



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ Η Χ Ω

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ

ΤΩΝ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ
Εγκριμένον υπό τοῦ Σ. Ὑπουργείου τῶν Ἑκκλησιαστικῶν καὶ
τῆς Δημοσίας Ἑκπαίδευσεως

ΔΙΕΥΘΥΝΤΑΙ

Σ. Γ. ΚΟΚΟΛΗΣ & Σ. Ν. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ

ΓΡΑΦΕΙΑ ΟΔΟΣ ΣΠΕΥΣΙΠΠΟΥ 9

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ἀνατολὴ ἐλπίδων, ἄρθρον τῆς Διευθύνσεως. — Ἡ Ἀλχημεία κατὰ τὸν 19. αἰῶνα (μετὰ μίας εἰκόνος) ὑπὸ Ν. Δ. Δεβίδου. — Ὑπόμνημα ὑποβληθὲν εἰς τὸ Ὑπουργεῖον τῆς Παιδείας, ὑπὸ Σ. Παπανικολάου. — Ἐν ναυάγειον ἐν τῷ ὠκεανῷ (μετὰ μίας εἰκόνος) ὑπὸ Σ. Γ. Κ. ὅλη. — Ὁ κίνδυνος τῆς νεκροφανείας, ὑπὸ Γ. Δάμπρου. — Τὰ μύρα τῶν ἀρχαίων, (συνέχεια) ὑπὸ Ε. Πεζοπούλου. — Μέγας καλλιτεχνικὸς διαγωνισμὸς τῆς Ἑπιστ. Ἡχοῦς, ὑπὸ τῆς Διευθύνσεως. — Εἰς χειμῶν εἰς τοὺς πάγους (συνέχεια, μετὰ τριῶν εἰκόνων), ὑπὸ Ἀντ. Παναυλῆ. — Ἡ βιομηχανία ἐν Ἑλλάδι, ὑπὸ Κ. Μητροπούλου. — Αἱ λαματικά πηγαὶ τῆς Ἑλλάδος, ὑπὸ Α. Κ. Δαμδέργγ. — Τὰ μέταλλα καὶ αἱ φυσικαὶ αὐτῶν ιδιότητες, ὑπὸ Κ. Δουλίνα. — Ὁ μικροσκοπικὸς γεωμέτρης, ὑπὸ Α. Ἀνδρεοπούλου. — Οἱ ἀργοναυταὶ (μετὰ μίας εἰκόνος), ὑπὸ Ἀντ. Παναυλῆ. — Τὰ ἐκ τοῦ Ῥωσοελληνικοῦ πολέμου διδάγματα, ὑπὸ Ν. Μπότση. — Ἡ γέφυρα τοῦ Γοργοποτάμου, ὑπὸ Δ. Χέλμη. — Θεραπεία τῶν ἐλαιογενῶν πυρετῶν, ὑπὸ Ι. Καρδαμάτη. — Τὸ ὑπεροξείδιον τοῦ ὑδρογόνου ὡς ἑσώτερ. φάρμακον, ὑπὸ Α. Τσέλιου. — Συνταγαί, ὑπὸ Α. Τσέλιου. — Αὐτομάτων πιστόλιον Παραμπέλλουμ (μετὰ μίας εἰκόνος), ὑπὸ Φ. Φιλίππου. — Σύνθεσις καὶ διάλυσις τῆς ζώσης ὕλης, ὑπὸ Δ. Παπαδοσιλοπούλου. — Τὸ ἀμφίδιον αὐτοκίνητον (μετὰ δύο εἰκόνων), ὑπὸ Σ. Παπανικολάου. — Τὰ μυστήρια τῆς θαυματουργείας, ὑπὸ Σ. Παπανικολάου. — Προβλήματα πρὸς λύσιν. — Ἀνταποκρίται.

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

ἘΝΕΣΤΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ,

1907

ΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΗΧΟΥΣ

Πρόεδρος της Βουλῆς τῶν Ἑλλήνων
Καθηγηταὶ ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ

Ν. Δ. ΛΕΒΙΔΗΣ,
Κ. ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΣ,
Α. ΔΑΜΒΕΡΓΗΣ,
Γ. ΖΩΧΙΟΣ,
Ν. ΚΑΛΙΚΟΥΝΗΣ,
Ν. ΧΑΤΖΙΔΑΚΗΣ,
Κ. ΖΕΓΓΕΛΗΣ,
Θ. ΣΚΟΥΦΟΣ,
Χ. ΜΑΛΑΝΔΡΙΝΟΣ,
Ἡ λογία ΚΑ ΒΑΣΙΛΙΚΑ Μ. ΖΑΜΑΟΥΔΗ, (ἐν Βιτωλίοις)
Ἡ ἐπιστήμων Δνίς ΕΥΘΑΛΙΑ Ε. ΤΣΑΚΑΛΗ
ΤΗΛ. ΚΟΜΝΗΝΟΣ, } Υφηγηταὶ ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ
Γ. ΡΕΜΟΥΝΔΟΣ,
Ν. ΓΕΡΜΑΝΟΣ, Διευθυντὴς τοῦ Ζωολογικοῦ Κήπου
Φ. ΠΑΛΙΑΤΣΕΑΣ, Διευθυντὴς τοῦ Γεωπονικοῦ Χημείου Ἀθηνῶν
ΣΤ. ΛΕΟΝΤΙΔΗΣ, Ἐπιμελητὴς Φαρμ. Ἐργαστηρίου ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ
ΔΙΟΜΗΔΗΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ, Ν. ΚΑΒΒΑΔΙΑΣ (ἐν Γενεύῃ), Γ. ΚΟΥΡΗΣ, ΑΘ. ΙΩΑΝΝΟΥ, (ἐν Κων)-
πόλει), Κ. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ, Καθηγηταὶ τῶν Φυσικῶν
Γ. ΖΕΡΒΟΣ, Δ. ΠΑΥΛΙΔΗΣ (ἐν Σμύρνῃ), Θ. ΝΑΤΣΙΝΑΣ (ἐν Κων) πόλει, Ν. ΛΕΚΟΣ, Κ. ΛΥΚΙΔΗΣ, Κα-
θηγηταὶ τῶν Μαθηματικῶν
Κ. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ, Γ. ΣΑΡΑΝΗΣ, Κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ, Διδάκτορες τῶν Φυσικῶν
Α. ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ, Α. ΠΑΝΑΓΗΣ, Γ. ΚΑΟΣ, Διδάκτορες τῶν Μαθηματικῶν
Γ. ΓΕΓΛΕΣ, Καθηγητὴς
Γ. ΔΑΜΠΡΟΣ,
Ε. ΠΕΖΟΠΟΥΛΟΣ (ἐν Halle τῆς Γερμανίας), Φιλολόγος
Ν. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗΣ, Ἀρχαιολόγος
Κ. Γ. ΜΑΡΟΥΔΗΣ, Τμηματάρχης Α'. τάξεως παρὰ τῇ Γεν. Διευθύνσει τῶν Ταχυδρομ. καὶ Τηλεγράφων,
Α. ΜΑΝΑΡΑΚΗΣ, Νοσημαχικός
ΕΠ. ΤΣΑΚΑΛΗΣ, Ἀρχιμηχανικός τοῦ Β. Ναυτικοῦ
Ν. ΜΑΓΝΟΣ, Κ. ΔΟΥΖΙΝΑΣ, Μηχανικοὶ τοῦ Β. Ναυτικοῦ
Π. ΚΟΚΚΟΛΗΣ, Δ. ΧΕΛΜΗΣ, Μηχανικοὶ
Α. ΕΥΑΓΓΕΛΙΔΗΣ (Τανάγρας), Π. ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ (Νισβάνας), Ἴατροι τοῦ Β. Ναυτικοῦ
Ε. ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ, Στρατιωτικὸς ἰατρός
Γ. ΚΑΡΔΑΜΑΤΗΣ, Εἰδικὸς Πυρετολόγος
Α. ΤΣΕΛΙΟΣ, Παθολόγος ἰατρός, Διευθυντὴς τοῦ ἱατρ. Περιοδικοῦ ὁ «ΓΑΛΗΝΟΣ»
Ζ. ΖΑΧΑΡΙΑΔΗΣ, Ἰατρός ὀφθαλμολόγος
Δ. ΛΕΟΡΝΑΔΟΣ, Κ. ΚΑΡΖΗΣ, Π. ΜΙΧΑΗΛ, Φαρμακῆποιοι
Ε. ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ, Χ. ΧΡΗΣΤΟΒΑΣΙΛΗΣ, Τ. ΜΩΡΑΪΤΙΝΗΣ, Δημοσιογράφοι
Μ. ΣΑΧΤΟΥΡΗΣ, Ὑποδιευθυντὴς τῆς Ὑποβρυχίου ἀμύνης
Π. ΠΑΥΛΙΔΗΣ, Ναυπηγός
Μ. ΓΟΥΔΑΣ, Πλωτάρχης τοῦ Β. Ναυτικοῦ
Ν. ΣΧΙΝΑΣ, Συνταγματάρχης τοῦ Μηχανικοῦ,
Α. ΤΣΟΥΚΑΛΑΣ, Ν. ΜΠΟΤΑΣΗΣ, Ἀξιωματικοὶ τοῦ Β. Ναυτικοῦ
Ε. ΜΑΝΒΕΣΗΣ, Λοχαγὸς τοῦ Πεζικοῦ
Φ. ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ, ἐφευρέτης τοῦ βιωνύμου ὅπλου

Ἔτος Α'.

Ἰούλιος—Αὐγούστος

Τεύχη 5ον καὶ 6ον

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΗΧΟΥΣ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ
ΤΩΝ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

ΣΥΝΔΡΟΜΑΙ

Ἐσωτερικοῦ δρ. 5 προπληρ.

Ἐξωτερικοῦ φρ. 6

Τιμὴ τοῦ παρόντος τεύχους δρ. 1

ΔΙΕΥΘΥΝΤΑΙ

Σ. Ν. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ

Σ. Γ. ΚΟΚΟΛΗΣ

ΓΡΑΦΕΙΑ

9—Ὁδὸς Σπυρίδου—9

Δι' ἀγγελίας ἰδιαιτέραι συμφωνίαι

ΑΝΑΤΟΛΗ ΕΛΠΙΔΩΝ

Οἱ πολυπαθεῖς διδάκτορες τῶν Φυσικῶν Ἐπι-
στημῶν, οἱ τοσοῦτον ἀδίκως παραγνωρισθέντες, ἄς
ἀναθαρρήσωσι! Τὸ μακροχρόνιον αὐτῶν μαρτύριον
προκάλεσεν ἐπὶ τέλους τὴν κοινὴν προσοχὴν, τὴν
γενικὴν ἀγανάκτησιν! Πανταχόθεν ὑψοῦνται σή-
μερον διαμαρτυρίας φωναί!

Ἡμεῖς οὐδέποτε ἐπαύσαμεν διεκτραγωδούντες
τὸ μέγα ἄδικον τὸ προσγιγνόμενον εἰς τοὺς
διδάκτορας τῶν Φυσικῶν, τὸ ἐτι μεῖζον ἀδί-
κημα τὸ προσεπιγιγνόμενον εἰς τὴν ἡμετέραν
Πατρίδα. Ἐπὶ μακρὰ ἐτη παριστάμεθα μάρτυρες
τοῦ οἰκτροτέρου τῶν ἀναχρονισμῶν, τῆς ἐλεει-
νοτέρας τῶν καταστάσεων! Φυσικὰ μαθήματα
διδασκόμενα ὑπὸ Ἑλληνιστῶν καὶ Γολλιστῶν καὶ
Λατινιστῶν, διδάκτορες τῶν Φυσικῶν διδάσκοντες
τὰ Ἑλληνικὰ καὶ τὰ Λατινικὰ καὶ τὴν Κατήχησιν!
Ἡμεῖς αὐτοὶ ἐπὶ δεκαετίαν ὀλέκλῃρον κατεδικά-
σθημεν νὰ ἐπαναλαμβάνωμεν ἐν Ἑλληνικοῖς Σχο-
λείοις τὴν τραγικὴν ἱστορίαν τοῦ Ἀβερσάλω, ποικί-
λλοντες τὴν δρᾶσιν ἡμῶν διὰ τῆς ὑμνωδίας τῶν
ἀπολυτικῶν! Ὡσεὶ τοιοῦτόν τινα εἰχομεν τάξει
δι' ἡμᾶς αὐτοὺς ὑψηλὸν προορισμὸν ἢ ὥσεὶ μὴ ὑ-
πῆρχον εἰδικώτεροι ἡμῶν θεολόγοι καὶ ψαλμῶδοι!

Εὐτυχῶς, ἡ βασιλεία τοῦ οἰκτροῦ τούτου κα-
θεστῶτος ἤρξατο συγκλονιζομένη ἐκ βάρων καὶ
ἀμυδρῶς καταφθάνουσι μέχρις ἡμῶν τὰ πρῶτα χαρ-
μόσυνα ἀνακρούσματα τῆς προσεχοῦς ἀναστάσεως
τῆς Παιδείας μας διακοπτόμενα ὑπὸ τῶν ἀπαισίων
τριγμῶν τῶν κατακρημνιζομένων ἐρείπιων τοῦ
ἀπολύτου κλασικισμοῦ καὶ τῆς σεσαθρωμένης σχο-
λαστικότητος!...

Χαρὰς εὐαγγέλια!

Πνεῦμα πρακτικόν, τῆς Προόδου τὸ πνεῦμα,
εἰς φοβερόν ὀγκωθὲν οἴφωκα, ἀσφαλῶς μετ' οὐ
πολύ θέλει σαρώσει πᾶν περιττόν, καὶ ὥς ἡ με-
γίστη τῶν ἀληθειῶν θέλει ταχέως ἐπικρατήσῃ ἡ
μελέτη τῆς μεγάλης μητρὸς Φύσεως, δι' ἧς
καὶ μόνης θέλει ἐπιτευχθῇ τῆς ἡμετέρας Πατρί-
δος βεβασιότης ἢ ἀναγέννησις!

Πάντα τὰ σύγχρονα σχετικὰ γεγονότα ἐπίδε-

δαιοῦσι τὴν συντελεσθησομένην ἀναστάσιν:
Ταύτην βεβαίως ὁ συνασπισμὸς τῶν ἡμετέρων
ἐκλεκτῶν συμμάχων, ἐν οἷς καὶ ἄνδρες τὰ πρῶτα
ἐν τῇ Πολιτείᾳ φέροντες, οἵτινες πάντες ἀνεγνώ-
ρισαν τὴν μεγάλην ζημίαν τὴν προσγιγνομένην
εἰς τὴν ἡμετέραν Πατρίδα διὰ τῆς σχολαστικῆς τῶν
τέκνων τῆς ἐκπαιδεύσεως.

Ταύτην ἐπίσης βεβαίως καὶ ἡ τελευταία σθε-
ναρὰ ὁμιλία τοῦ καθηγητοῦ τῆς Χημείας ἐν τῷ
Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ καὶ ἐπιλέκτου μέλους ἐν
τῷ Ἐποπτικῷ Συμβουλίῳ τῆς Μ. ἐκπαιδεύ-
σεως, ἡμετέρου δὲ τιμημένου συνεργάτου, κ.
Κ. Ζέγγελη, δι' ἧς ἀπεκαλύφθησαν πολλοὶ τῶν
Σχολείων μας ἀθλιότητες. Ὁ σεβαστὸς Καθηγη-
τὴς κατήγγειλεν, ὅτι τὰ Φυσικὰ μαθήματα ἔχουσι
καὶ σήμερον ἐτι τελείως παραμεληθῇ, ὅτι ἡ διδα-
σκαλία αὐτῶν ἔχει ἀνατεθῇ εἰς πρόσωπα πάντη
ξένα πρὸς τὰ τοιαῦτα μαθήματα, ἐδεβαίωσεν ὅτι
οὐδὲν ἄλλο Κράτος ἔχει ἀπαλείψει ἀπὸ τοῦ
προγράμματος τῶν Σχολείων αὐτοῦ ὡς περιττὴν
τὴν Χημείαν, ὅτι πάντες οἱ Ἐπιθεωρηταὶ τῆς
Μ. Ἐκπαιδεύσεως δι' ἐκθέσεων αὐτῶν πρὸς τὸ
Ὑπουργεῖον ἐζήτησαν τὴν διόρθωσιν τοῦ ἀτόπου,
καὶ κατέληξε βροντοφωνῶν:

«Τὰ Φυσικὰ μαθήματα εἶνε ἀνάγκη νὰ ἀνα-
τεθῶσι πλέον εἰς εἰδικούς Καθηγητάς διότι
τοιουτοτρόπως μόνον θὰ κατασιῇ δυνατὸν νὰ
μορφωθῶσι πολῖται ὀπλισμένοι καὶ διὰ τὸν μέ-
γαν τοῦ βίου ἀγῶνα. Ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει,
προτιμότερον θὰ εἶνε νὰ καταργηθῇ ἡ Σχολὴ
τῶν Φυσικῶν ὡς ἄνευ σκοποῦ ἰδρυμένη, αἱ δὲ
διὰ τὴν δῆθεν διδασκαλίαν τῶν Φυσικῶν μαθη-
μάτων ὀρισμένοι τὴν σήμερον ὄραν δοθῶσι
πρὸς τελειότεραν ἐκμάθησιν τῶν ἐμμέτρων κα-
νόνων τῆς Λατινικῆς Γραμματικῆς!» (*)

Τὴν προσεχῇ τέλος ἀνάστασιν τῆς Παιδείας μας

(*) ἈΠΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΗΧΟΥΣ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΗΧΟΥΣ

ΔΩΡΕΑ καὶ τὰ πούτοις...

ΗΜΕΡΟΜ. 16 8 85

ΑΡΙΘ. 36207

βεβαιοί και ή επίσημος προς ήμας δήλωσις του αξιοτίμου Γενικού Γραμματέως του Υπουργείου της Παιδείας, Κυρίου Μίνωος Λάππα, καθ' ήν από του προσεχούς Σεπτεμβρίου εισάγεται ώρισμένως εν πάσι τοίς Γυμνασίοις του Κράτους ως κύριον μάθημα ή **Χημεία**.

Ίδου διατί εν αρχή είπομεν: Οί διδάκτορες τών Φυσικών επιστημών άνασθαρρήσωσιν!

Σ. ΠΑΠ



Η ΑΛΧΗΜΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΙΔ' ΑΙΩΝΑ

Ο ΔΙΑΣΗΜΟΣ ΑΛΧΗΜΙΣΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΦΛΑΜΕΛ

Εν τη όδω Ριβολί, άντικρύ του πύργου του Αγίου Ιακώβου, άνοίγεται όδός επ' όνόματι του Νικολάου Φλαμέλ, άνδρός του ΙΔ' αιώνος, οϋτινος ό βίος έγένετο άφορμή διηγήσεων παραδοξοτάτων, εις άς επί πολλούς αιώνας ή δημοσία εύπιστία έπίστευσε. Περί του Νικολάου Φλαμέλ ταϋτα φαίνονται βέβαια:

Γεννηθείς εν Ποντουάζ περί τά μέσα του ΙΔ' αιώνος, έξήρκει εν Παρισίοις τό επάγγελμα του συγγραφέως, επικερδέστατον εν τη εποχή εκείνη, καθ' ήν ή τυπογραφία ήν εισέτι άγνωστος ήν δέ συγχρόνως και βιβλιοπώλης. Έτι πλέον, έμπειρος περί τά οικονομικά, ήγόραzen επί εύτελετή τιμη δάνεια, δυσκόλως μέλλοντα να εισπραχθώσι, και κυρίως από των Ιουδαίων, συχνάκις κατά τόν μεσαιώνα εκ Παρισίων διωκομένων και τας τών όφειλετών αυτών καταδιώξεις να εγκαταλιμπάνωσιν αναγκαζομένων. Ο Φλαμέλ κατώρθωσεν οϋτω να σχηματίση ταχέως περιουσίαν διά μέσων ήκιστα εντίμων και διά της τοκογλυφίας. Φοβούμενος όμως μήπως καταδιωχθί ένεκα της υπόπτου καταγωγής του πλούτου αυτού, έπεισε πάντας, ότι ό πλούτος οϋτος παρήχθη εκ της ανακαλύψεως της φιλοσοφικής λίθου και ήγειρεν εύσεβή τινα οικοδομήματα μετά πλειότης επιδείξεως. Οϋτως ή επί της όδοϋ Montmorency οικοδομηθείσα οικία έφερεν επιγραφήν λέγουσαν, ότι ό Φλαμέλ οϋδένα ήθελε δεχθί ως οικήτορα. άν δέν ύπισχνείτο να λέγη καθ' έκάστην ένάμια έμω νκαί ένάχαίρε κεχαριστή μέν νη Μαρίαν υπέρ της σωτηρίας των κεκοιμημένων! Ο Νικόλαος Φλαμέλ ήγειρεν ίδια δαπάνη τόν μικρόν πυλωνα της εκκλησίας του «Αγίου Ιακώβου», και διέταzen επίσης να κατασκευασθώσιν έργα τινά εν τη «Αγία Γενοβέφα» και εν τω «Νεκροταφείω των Νηπίων» εν πάσαις δέ ταίς οικοδομαίς ταύταις έφρόντισε να τοποθετήση τας εικόνas αυτού τε και της συζύγου του Περρενέλλης

μετ' επιγραφών, τας εύσεβεϊς έλευθερίοτητας του δωρητού εγκωμιαζουσών. Και ή μέν Περρενέλλη απέβίωσε τη 117)βρίου 1397. ό δέ Φλαμέλ τη 22 Μαρτίου 1418. έτάφησαν δ' άμφότεροι εν τω Νεκροταφείω των Νηπίων. Αί πρόσοδοι του Φλαμέλ κατά τόν θάνατον αυτού δύνανται να υπολογισθώσιν εις δέκα περίπου χιλιάδας φράγκων κατά τό ήμέτερον νόμισμα· πλην ή περιουσία αυτή ήν αξιόλογος εν τη εποχή εκείνη.

..

Πολλά συγγράμματα Αλχημείας αποδίδονται τω Νικολάω Φλαμέλ· εκ τούτων αξιολογώτερα είνε ή φιλοσοφική έπιτομή, ποίημα έξ 656 στίχων, ό Ποθητός πόθος, ή Χημική άρμονία κτλ. Αλλά τό περιεργότατον των έργων τούτων είνε ή Βίβλος των ιερογλυφικών εικόνων του Νικολάου Φλαμέλ, δημοσιευθεϊσα υπό του Άρνώλ, άνδρός της ίπποτικής τάξεως, εν 1682 έτει. Εν τω συγγράμματι τούτω ό Φλαμέλ διηγείται οϋτω περίπου πώς παρεκινήθη ν' ανακαλύψη την φιλοσοφικήν λίθον:

Εν έτει 1399, λέγει, ήγόραzen αντί δύο φλωρίων βιβλίον επίχρυσον παλαιότατον, πλήρες αλληγορικών εικόνων, άς λεπτομερέστατα περιγράφει και αίτινες παρίστων διαφόρους πράξεις αλχημιστικές. Τό όνομα του συγγραφέως ήν γεγραμμένον επί της πρώτης σελίδος διά μεγάλων χρυσών γραμμάτων: «**Αβραάμ Ιουδαίος, ήγεμών, ιερεύς, λευίτης, αστρολόγος, φιλόσοφος**». Τό βιβλίον συνέκειτο εκ τρίς επτά φύλλων (άριθμός αλληγορικός). Ο Φλαμέλ άντέγραψε πολλάς αλληγορικές εικόνas του συγγράμματος τούτου, και απέτάθη εις πολλούς πεπαιδευμένους άνδρας, ίνα μάθη την έξήγησιν αυτών. Επί τέλους τελειόφοιτος τις της Ιατρικής, Άνσώλμ όνόματι, έδωκεν αυτώ ψευδεϊς έρμηνείas, αίτινες επί τρίς επτά έτη ώθησαν αυτόν εις ματαίas έρεύνας. Μή έλπίζων δέ να έννοήση πλέον τό βιβλίον αυτού ό Φλαμέλ, άπηύθυνε δέησιν προς τε τόν Θεόν και προς τόν Άγιον Ιακώβον, και λαβών την ράβδον και τόν μανδύαν του προσκυνητού, άνεχώρησε διά την Ισπανίαν μετά της συλλογής των αλληγορικών του εικόνων. Εν τη έπαρχία Λέον συνήψε φιλίαν προς τινα ιατρόν Ιουδαϊόν και προσήλυτον, Γάνς όνομαζόμενον, σοφώτατον περί τας μεταφυσικάς επιστήμας. Έξεπλάγη οϋτος και ύπερεχάρη βλέπων τας αλληγορικές εικόνas, έξήγησεν αυτάς τω Φλαμέλ, έζήτησε μετά οπουδής πληροφορίας περί του βιβλίου, έξ οϋ οϋτος έπορίσθη αυτάς, και άπεφάσισε να μεταβίη μετ' αυτού εις Παρισίους, ίνα ίδη τό πολύτιμον τούτο σύγγραμμα. Πλην δυστυχώς ό Ιουδαίος Γάνς απέβίωσε κατά την πορείαν εν Όρλεάν.

«Έφρόντισα όσον έδυνάμην, λέγει ό Φλαμέλ, ίνα ένταφιάσω αυτόν εν τω ναφ του Αγίου



ΕΙΣ ΤΟΝ ΝΕΟΝ ΗΜΩΝ ΤΕΤΙΜΗΜΕΝΟΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΝ
ΤΟΝ ΕΞΟΧΩΤΑΤΟΝ ΠΡΟΕΔΡΟΝ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ
ΚΟΝ ΝΙΚΟΛΑΟΝ Δ. ΛΕΒΙΔΗΝ

Δέν πρόκειται ένταϋθα να εξάρωμεν την πολιτικήν αξίαν του μεγατίμου άνδρός την ύπέροχον, οϋδε να εκθειάσωμεν την θαυμασίαν εγκυκλοπαιδικήν μόρφωσιν και την σπανίαν οητορικήν δεινότητα, την τοσάκις εν τη Βουλή χειροκροτηθείσαν.

Εν μόνον όφείλομεν να τονίσωμεν: τήν ιδιάζουσαν αυτού προς τας φυσικάς επιστήμας αγάπην.

Εις εποχήν καθ' ήν, παρ' όλην την άπανταχού διακεχυμένην παντοδαπήν πρόοδον, κλασσική εξακολουθεί ακόμη να επιδεικνύεται παρ' ήμιν προς τας ταύτην δημιουργήσας Επιστήμας αδιαφορία, ή άνέκαθεν και εκ μεμακρυσμένης ακόμη εποχής όρθή και δι-

καία του εξοχωτάτου Προέδρου της Βουλής των Ελλήνων εκτίμησις, άποτελεί φαινόμενον λίαν παρήγορον. Διότι παρέχει τοίς πάσι πολλήν την έλπίδα, ότι δια της πεφωτισμένης Αυτού επεμβάσεως θα είνε δυνατόν αι μέν Φυσικά επιστήμαι, αι άδικαιολογίτως πλέον εν πλήρει εικόστω αιώνι εις τοιοϋτον βαθμόν παρορόμεναι, ν' αγέλωσι και παρ' ήμιν εις ήν περίοπτον θέσιν παρὰ τοίς λοιποίς πεπολιτισμένοις Κράτεσιν έφθασαν, οι δέ πολυπληθείς διδάκτορες οι εις τας Επιστήμας ταύτας την νεότητά των άφισρώσαντες, απαλλάσσόμενοι της οίκτρους διδασκαλίας των ξένων αυτοίς μαθημάτων, αποδοθώσιν επ' αγαθώ της Πατρίδος εις τό πολύτιμον Έργον των.

Σ. ΠΑΠ

μέρος, από του οποίου προήρχετο ο θόρυβος και ήκροατο μετ' άδηνονίας. Ολίγα δευτερόλεπτα διήρκεσεν η άγωνία αυτή η άπερίγραπτος, και πάντων τά βλέμματα άμέσως διεσταυρώθησαν. Πάντες ένόησαν τί συνέβαινε!

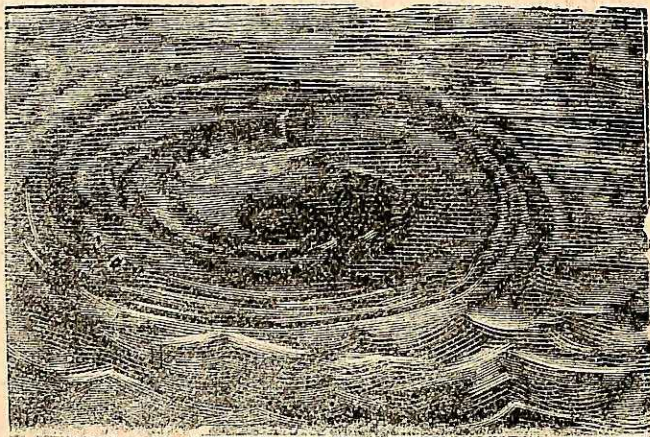
Ο πρωρεύς διφυθύνθη βραδέως προς τόν πλοίαρχον:

— Τετέλεσται! είπε προς αυτόν· το Μάελοτρωμ!

— Το Μάελοτρωμ! επανέλαβον πάντες μετά φρίκης...

— Μη απελπίζεσθε! άνέκραξεν ο πλοίαρχος. Είς έργον! άς προσθέσωμεν νέους ιστούς εις τόν πλοϊόν μας. Τίς οίδε! ίσως σωθώμεν...

Τό πλοϊόν έπλεεν ήσύχως επί της γαλινιαίας θαλάσσης, έν ό ό ήλιος έλαμπε ζωηρότατα εις τόν ορίζοντα. Όλον τό πλήρωμα είργάζετο μετά δραστηριότητος προς κατασκευήν τών νέων ιστών. Έντός μιας ώρας τά πάντα ήσαν έτοιμα· οί ναύται ύψωσαν τούς τεχνητούς ιστούς. Πλην εις μάτην! Νηνεμία



Τό όλεθριόν Μάελοτρωμ.

απόλυτος! Τό ύφασμα περιέβαλλε τόν ιστόν, χωρίς νά κινή τό πλοϊόν! Απελπισία τότε κατέλαβε πάντας.

Τό πηδάλιον ήτο άνίσχυρον πλέον όπως διευθύνη τό πλοϊόν, τό όποϊόν, ώσει υπό μυστηριώδους δυνάμεως άγόμενον, διέγραφε μέγαν κύκλον πέριξ σημείου τρία περίπου απέχοντος μίλια. ένθα ένήδρευεν άναμένων ήμās ο θάνατος! Αδύνατον νά φαντασθί τις τήν έκφρασιν τών προσώπων, τήν πένθιμον σιγήν, τήν αποθάρρυνσιν του πληρώματος!

Εγκαταλιπόντες οίανδήποτε έργασίαν, έβλέπομεν τό σκάφος φερόμενον προς τόν όλεθρον. Πάσα έλπίς εξέλιπεν. Άλλοι προσπύχοντο, άλλοι έκλαιον! Καί έν ό λαμπρότατος ήλιος έφώτιζε τήν περι ήμās φύσιν, η άτυχής « Σωσάνα » ώλίσθαιεν ως βέλος επί τών ήρέμων ύδάτων, μη δυναμένη ούτε νά βραδύνη ούτε νά μεταβάλη τόν άπαισιον δρόμον της, ώθουμένη υπό άοράτου δυνάμεως εις τό χαϊνον στόμιον της θαλασσίας

αδύσσου! Η κατηραμένη έλξις του κέντρου από στιγμής εις στιγμήν καθίστατο έπαισθητότερα!...

Αίθνης φοβερός θόρυβος άντήχησεν εις τά ότα μας, παρατεταμένοι μυκηθμοί και στεναγμοί άγωνίας... Παρατηρήσαμεν έκπληκτοι: Γιγάντιον τέρας, πελωρία φάλαινα η γωνίζετο προς τόν θάνατον! Συναρπαγείσα υπό της δίνης, επάλαιεν άπεγνωσμένως προς τήν άκαταμάχητον δύναμιν, ήτις έσυρεν αυτήν επιμόνως προς τό βάραθρον! Ματαίως η ισχυρά ούρά της έκτύπα τά κύματα! Έντός βραχυτάτου χρονικού διαστήματος τό τέρας άπερροφήθη!... Τοιαύτη φευ! έμελλε νά είνε μετ' ου πολύν και η ιδική μας η τύχη! Καί όμως... η ωραιότης της ήμέρας, η διαύγεια του ούρανού, η ήρεμία τών ύδάτων, πάντα ταύτα άπετέλουν τόσφ ζωηράν αντίθεσιν προς τήν επικειμένην καταστροφήν!...

Παρήλθον ολίγα λεπτά... Κύματα ήρχισαν ήδη νά σχηματίζονται περι τό πλοϊόν, κλίνοντα αυτό ότε μέν προς τήν μίαν πλευράν, ότε δε προς τήν έτέραν. Η άγωνία ήμών δεν περιγράφεται! Ολίγον άκόμη και τό πλοϊόν ώλίσθαιεν προς τήν άδυσσον!... Οί ναύται έκρεμάσθησαν εις τά σχοινία. Φοβερά κραυγή άπελπισίας ήκούσθη: τό πλήρωμα άπεχαιρέτιζε τήν ζωήν, καθ' ήν στιγμήν η « Νέα Σωσάνα » έδυθίζετο!...

Ουδέν πλέον γινώσκω· ουδέν άλλο ένθυμούμαι έκ του φοβερού αυτού ναυαγίου, είμη ότι η πρύμνη έφαινετο άκόμη επ' ολίγας στιγμάς υπεράνω τών κυμάτων, και ότι η άδυσσος κατέπινε τήν λείαν της, έλκουσα αυτήν από της πρόρας εις τά θανάσιμα αυτής βάθη!

Εκτάδην κείμενος επί της γεφύρας, άφωνος, άπλητισμένος, έκπληκτος, παρατήρουν τό τέλος της φοβεράς ταύτης σκηνής με βλέμμα θλιβερόν και άπεγνωσμένον...

..

Επανήλθον εις τās αισθήσεις μου αιμόθυρος και γυμνός επί τών βράχων της Heggeseu. Μόλις είχαν τήν δύναμιν νά συρθώ μέχρι τών ολίγων εκεί ύπαρχουσών καλυδών...

Αναμφιδόλως τό βάραθρον έν τη όρμη τών αντιθέτων ρευμάτων, τών αποτελούντων τόν μηχανισμόν της όλεθρίας του δίνης, εξέτινάξε μακράν τινά τών συντριμμάτων, τά όποια έπρόκειτο νά καταβροχθίση.

Είδον πράγματι διεσκορπισμένα επί της άμμου τεμάχια ξύλων και σχοινίων. « Ουδέποτε, μοι είπον οί άλιείς της άκτής, οίτινες με ένοσάλευσαν, ένθυμοϋνται νά ήκουσαν, ότι ο φάρυγξ εκείνος του Άδου έχαρίσθη εις κανέν τών θυμάτων του!... »

Εξήγησις του φαινομένου

Τό καταστρεπτικώτατον τουτο φαινόμενον οί γεωλόγοι άποδίδουσιν εις ήφαιστειογενή κρατήρα, όστις άπορροφών μεγάλην ποσότητα θαλασσίου ύδατος σχηματίζει ισχυροτάτην δίνην, προσελκύουσιν περιστροφικώς πών τό προστυχόν. Τοιοϋτοι κρατήρες εύρίσκονται εις πολλά μέρη του Όκεανού, όνομαζόμενοι κοινώς υπό τών ναυτικών « μάτια της θαλάσσης ».

Κατ' άλλους, η θαλασσία αυτή δίνη προέρχεται έκ της συναντήσεως δύο μεγάλων ρευμάτων, έρχομένων άντιστροφώς μετά μεγάλης όρμης.

Σ. Γ. ΚΟΚΟΛΗΣ



Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΗΣ ΝΕΚΡΟΦΑΝΕΙΑΣ

ΑΥΤΟΜΑΤΟΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΤΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ
ΕΝ ΑΠΟΥΣΙΑ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΥ

Πρό τίνος χρόνου έν Άγγουλέμη παλαιός τις ύπαξιωματικός ολίγον έλειψε νά ταφή ζών διά δευτέραν φοράν. Η Γαλλική δημοσιογραφία ήσχολήθη διά μακρών περι του συμβάντος τουτου, μετ' ό και έτερον όμοιον κρούσμα έσημειώθη έν Βελιέρη! Τό άπαισιον γεγονός τών προώρων ένταφιασμών είνε δυστυχώς λίαν εύκολον νά πραγματοποιηθί. Διά τουτο έθεωρήθη άνάγκη επείγουσα νά εύρεθί τρόπος, δι' ου νά είνε δυνατόν ν' άποσπώται ο κίνδυνος από τών προσώπων, τά όποια θά είχαν τυχόν ποτέ τό άτύχημα νά παρουσιάσωσι πληρεστάτην αλλά ψευδή τήν εικόνα του θανάτου.

Τώ όντι ο κίνδυνος του φαινομενικού θανάτου δεν είνε ποσώς χιμαϊρικός· ο φόβος του νά ταφή τις ζών είνε λίαν εύλογος, πληρέστατα δε δικαιολογημένος υπό της ιατρικής παρατηρήσεως. Έν πλείσταις περιπτώσεσιν ο θάνατος έβεβαιώθη επιστημονικά, και όμως τά ύποκείμενα επανήλθον αυτόμάτως εις τήν ζωήν καθ' ήν στιγμήν, μετά τήν εκπλήρωσιν πάσων τών διατυπώσεων, ήσαν έτοιμοι νά μεταφέρωσιν αυτά εις τόν τάφον. Αφήσωμεν τās δυστυχείς ύπάρξεις όσαι έν τώ βάθει του τάφου συνήλθον προς στιγμήν έκ του φαινομενικού θανάτου, όπως μεταπέτωσιν εις τόν όριστικόν κατά τρόπον οικτρότατον!

..

Τά υπό της Επιστήμης ύποδεικνυόμενα τήν σήμεραν μέτρα προς άποφυγήν τών έκ της νεκροφανείας κινδύνων είσι τά εξής:

- 1) Ιατρική πιστοποίησης του πραγματικού θανάτου
- 2) Ιδιωτική πιστοποίησης.

Α.

Η πρώτη τών μεθόδων τούτων στηρίζεται επί της χρησιμοποίησεως της fluoresceine*. Η χρωστική δύναμις της ούσίας ταύτης είνε τοσοϋτ ή έντονος, ώστε ο πράσινος χρωματισμός, ο χαρακτηρίζων αυτήν, διακρίνεται άκόμη λίαν σαφώς έν διαλύσει 1:45.000.000! Επί πλέον η έν λόγω ούσία δεν είνε ποσώς δηλητηριώδης. Εγγυηείσα λοιπόν εις όσιν δύο περίπου γραμμάρων αλκαλικής διαλύσεως έν πάση περιπτώσει φαινομενικού θανάτου η fluoresceine, θέλει δείξει άσφαλώς τήν παραμονήν της ζωής δι' ισχυρού κίτρινου χρωματισμού, έν θέλωσι λάβει τό δέρμα και αι βλεννομεμβρά-

(*) Φθορίζειν.

ναι, ίδια δέ διά του λαμπροτάτου πρασίνου χρωματισμού, έν θα παρουσιάσωσιν οί όφθαλμοί. Ο ύποτιθέμενος νεκρός θά φανί πράγματι ως έχων ισχυρόν ίκτερον, ο δ' όφθαλμός αυτού οίοντι έγκλειων έν τη κόγχη του ώραιότατον σμάραγδον!

Δι' ουδενός άλλου μέσου θά δυνηθί τώ όντι νά βεβαιώσθι ο ιατρός μετά μείζονος ασφαλείας τήν παραμονήν της ζωής η τήν άμετάκλητον αυτής εξαφάνισιν, και έν η περιπτώσει άκόμη ο φαινομενικός θάνατος συνοδεύεται υπό πλήρους καταπαύσεως της κυκλοφορίας. Διότι η προσωρινή θά είνε η ήπαισς αυτή η όριστική. Καί εάν μέν είνε όριστική, ο φαινομενικός θάνατος θά καταστή μετ' ολίγον πραγματικός, τουθ' όπερ θέλει άσφαλώς άποδειχθί έκ της μη άπορροφήσεως της έν τώ σώματι του παθόντος έγγυθείσης fluoresceine· εάν δε πάλιν είνε προσωρινή, τό έγγυθεν ύγρόν, παραμείνιν επ' ολίγον άκίνητον, θέλει ληφθί και παρασυρθί υπό του αίματος, εύθως ως τουτο επαναρρίσθι νά κυκλοφορή. Σημειωτέον μάλιστα ότι η στιγμή της επαναρλήψεως της προσωρινώς διακοπείσης κυκλοφορίας, όσον βραδεία και άν ύποτεθί, ποτέ δεν θά δυνηθί νά ύπερβί τήν είκοστήν τετάρτην ώραν της υπό του νόμου όρισθείσης προς ένταφιασμόν προθεσμίας.

Τοιαύτη έν τη απλότητι και ακριβεία αυτής η διά της fluoresceine μέθοδος, ήτις έν τούτοις παρουσιάζει τό σοβαρόν μειονέκτημα ότι μόνον υπό ιατροϋ είνε δυνατόν νά έκτελεσθί. Πώς όμως θά πιστοποιηθί ο πραγματικός θάνατος κατά τήν άπουσίαν του ιατροϋ, πρό πάντων δε εις τήν έξοχήν, όπου ο κίνδυνος του προώρου ένταφιασμού αποβαίνει ιδιαίζόντως επίφοβος;

Έν τοιαύτη τινι περιπτώσει συνιττάται σήμεραν υπό της Επιστήμης η β'. τών άνωτέρω σημειωθείσών μεθόδων, η μέθοδος της ιδιωτικής πιστοποίησης, επιτρέπουσα εις πών πρόσωπον ξένον προς τήν ιατρικήν ν' άποφανθί άνευ του παραμικρού διαταγμού περι της πραγματικότητας του θανάτου.

Β.

Έν άπουσία του ιατροϋ, τό μόνον σημείον του θανάτου, τό άπολύτως ασφαλές, θά είναι βεβαίως η προεχωρηκυία του πτώματος άποσύνθεσις.

Δυστυχώς όμως τό σημείον τουτο είναι λίαν βραδύ, σοβαρότατος δε θά ύπήρχε κίνδυνος διά τήν υγιεινήν, εάν ήθέλωμεν περιμένει τήν σαφή τουτου εκδήλωσιν. Η δημοσία ασφάλεια δεν επιτρέπει νά φέρωμεν τόσφ μακράν τήν άυστηρότητα της δοκιμής!

Η άποσύνθεσις όμως δεν είναι σημείον τόσον μεμακρυσμένον όσον γενικώς πιστεύεται· άποδείχθη πράγματι, ότι πολύν πρό της εμφανίσεως της προφανούς άποσύνθεσεως, άερια θειούχα παράγονται· η δε παρουσία τούτων, δούντως βεβαιουμένη, θέλει δηλώσει προφανώς αυτήν ταύτην τήν άποσύνθεσιν.

Τά θειούχα ταύτα άερία, προϊόντα πρόωρα της άποσύνθεσεως του πτώματος, σχηματίζονται μάλλον ειδικώς και έν μεγίστη άφθονία εις τούς πνεύμονας, όπόθεν διαφεύγουσι διά τών ρινικών κοιλοτήτων. Αρκεί λοιπόν, όπως έχωμεν τήν αυτόματον άπόδειξιν της πραγματικότητας του θανάτου, νά θέσωμεν κάτωθεν τών ρωθώνων του ύποτιθέμενου νεκρού μικρόν τεμάχιον χάρτου έμπεποτισμένου διά διαλύσεως ούδε- τέρου όξεικού μολύβδου. Η μελάνωσις του χάρτου τουτου υπό τήν επίδρασιν τών θειούχων άερίων θέλει παράσχει βεβαιωτάτην τήν άπόδειξιν της πραγματικότητας του θανάτου. Είνε τήν τήν άπόδειξιν της πραγματικότητας του θανάτου. Είνε ούτος ούτος ο νεκρός, όστις έν τη περιπτώσει ταύτη μας λέγει « άπέθανον »!

Ο μολυβδόυχος χάρτης έν εσχάτη άνάγκη δύναται ν' άντικαταστήσθι τόν μολυβδόυχον χάρτην. Διά τουτο δε άκριβώς, όπως κα- ταστή η εφαρμογή τουτου έτι μάλλον εύκολος, προυτάθη, όπως ο χάρτης ούτος παρέχεται δωρεάν υπό της δημόσιας αρχής εις πάντα μάρτυρα, όστις θά παρουσιάζετο εις τήν Δημαρχίαν άνευ πιστοποιητικού ιατροϋ, όπως ποιήσθαι δη-

δη-

λωση θανάτου. Ο εν λόγω χάρτης, επιστρεφόμενος εις την δημαρχίαν μετά την αντίδρασιν, θα χρησιμεύη ως ασφαλές του θανάτου πιστοποιήσιον. Το αυτόματον τούτο πιστοποιητικόν του θανάτου θα δυνήθη τοιουτοτρόπως ν' αντικαταστήσῃ κάλλιστα τὸ ἱατρικὸν πιστοποιητικόν, ὅπερ ἀποβαίνει ἀδύνατον νὰ προμηθευθῇ τις κατὰ τὴν ἀπουσίαν τοῦ ἱατροῦ, θὰ εἶνε δὲ ἐνίοτε καὶ κατὰ τούτο τοῦ ἱατρικοῦ πιστοποιητικοῦ ἀσφαλέστερον, καθ' ὅτι πολλάκις οἱ ἱατροὶ ὑπογράφουσι τὸ ζητούμενον παρ' αὐτῶν πιστοποιητικόν, χωρὶς νὰ ὑποβληθῶσιν εἰς τὸν κόπον νὰ ἐπισκερθῶσι διὰ τελευταίων φερὸν τὸν ὑποτιθέμενον νεκρόν.

Γ. ΛΑΜΠΡΟΣ
Καθηγητὴς ἐν Ἀθήναις



ΤΑ ΜΥΡΑ ΤΩΝ ΑΡΧΑΙΩΝ

(Συνέχεια)

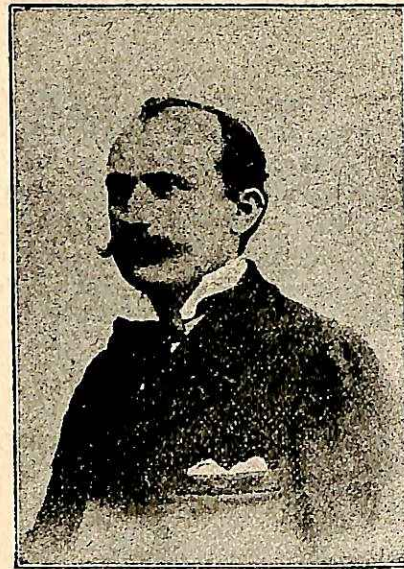
§ 1. Ἀβροτόνιον. Οὕτω καλεῖται τὸ μύρον τὸ διὰ τοῦ φυτοῦ ἀβροτόνου σκευαζόμενον· τὸ δ' ἀβρότονον (καὶ ἡ ἀβρότονος) εἶνε εἶδος ἀψινθίου λῖαν εὐόσμου (artemisia abrotanum τοῦ Λινναίου), οὗ διεκρίνοντο δύο εἶδη, τὸ κηπεύσιμον καὶ τὸ ὀρεινόν. Ἦτο δὲ τὸ φυτὸν τοῦτο ἱερὸν τῆς Ἀρτέμιδος Εἰλυθείας, ἐνεκα τῶν ἱαματικῶν αὐτοῦ ιδιοτήτων. Πρὸς παρασκευὴν τοῦ μύρου, εἰς τὸ ἐλαιὸν τὸ εἰς τὸ κύπρινον μύρον ἡρωματισμένον ἐνεβάλλοντο φύλλα ἀβροτόνου καὶ ἀψ' οὗ ἐνεβρέχοντο νύκτα μίαν καὶ ἡμέραν, εἴτ' ἐξεπιέζοντο· ὅπως δὲ ποιήσωσιν αὐτὸ πολυχρόνιον, ἐκβάλλοντες τὰ πρῶτα φύλλα ἐνέβαλλον ἕτερα, καὶ ταῦτα ἐναποβρέχοντες ἐξέθλιβον. Τὸ μύρον εἶχε δύναμιν θερμαντικὴν καὶ ἦτο χρήσιμον ἐν τῇ ἱατρικῇ πρὸς τὰ ἐν τῇ ὑστέρα παθήματα.

§ 2. Αἰγείρινον καλεῖται ἀπλῶς αἰγείρινον, ἡ αἰγείρινον ἔλαιον καὶ αἰγείρελαιον. Ἐσκευάζετο ἐκ τῶν κόκκων τῆς αἰγείρου, ἥτις καλεῖται καὶ μόσχος (populus nigra), κατὰ τὸ θέρος, ὅτε εἶνε πολλὴ περὶ τὸ σπέρμα ῥητίνη· ἐνθάδ' ἄσαντες κόκκους αἰγείρου ἐνέβαλλον τέσσαρας ἐκ τούτων κοτύλας εἰς ἓνα ξέστιν (*) ἐλαίου γλυκέος καὶ ἡλίου ἐπὶ τεσσαράκοντα ἡμέρας, ἢ ἥψον ἐπὶ διπλώματος (**) ὥρας τρεῖς, καὶ οὕτω τέλος διηθήσαντες ἀπετίθεντο. Συνηθεστάτη δ' ἦτο καὶ τοῦ ἐλαίου τούτου ἡ χρῆσις ἐν τῇ ἱατρικῇ.

§ 3. Αἰγύπτιον. Δὲν εἶνε ἀκριβῶς γνωστὸν, ποῖον ἦτο τὸ Αἰγύπτιον μύρον. Ὁ Θεόφραστος λέγει, ὅτι συνετίθετο ἐκ κινναμώμου καὶ ἐκ σμύρνης καὶ ἐξ ἄλλων πολλῶν, κατὰ δὲ Γα-

(*) Ὁ ξέστις ἦτο μέτρον ὕδατος = 0,541 λίτρ.

(**) Τὸ καλούμενον διπλωμα ἦτο διπλοῦν σκεῦος· ἐντὸς αἰγείου πλήρους ξέοντος ὕδατος καὶ ὑποκαίμενου ἐτίθετο ἕτερον αἰγείον, εἰς δ' ἐνεβάλλοντο τὰ πρὸς ἔψην τμητὰ· συνηθεστάτη εἶνε ἡ χρῆσις αὐτοῦ ἐν τῇ μυρεψικῇ. Λέγεται δὲ «ἔψιν ἐπὶ διπλώματος» καὶ «ἐπὶ διπλώματι» καὶ «ἐν διπλώματι».



Ὁ ἐμπνευσμένος ἡμῶν συνεργάτης

Χ. ΧΡΗΣΤΟΒΑΣΙΛΗΣ

(Δημοσιεύομεν τὴν εἰκόνα του κατὰ γενικὴν ἀπαίτησιν τῶν συνδρομητῶν μας).

λινὸν ὁ Ἱπποκράτης λέγων Αἰγύπτιον μύρον νοεῖ τὸ μετώπιον, κατὰ δὲ τὸν Ἑρωτιανὸν οἱ μὲν ἐδέχοντο τὸ ἀπὸ σκάφης λεγόμενον, οἱ δὲ τὸ μαλαβάθρινον, οἱ δὲ τὸ Μενδύσιον. Ὁ δὲ Δίδυμος νομίζει ὅτι οὕτως ἐκαλεῖτο ἴσως ἡ στακτή. Μνημονεύεται πρὸς τούτοις καὶ Αἰγύπτιον ἔλαιον λευκόν, ὅπερ κατὰ Γαλινὸν ἦτο τὸ σούσιον, καὶ Αἰγύπτιον μύρον τὸ μέλαν. Τὸ Αἰγύπτιον μύρον ἦτο τῶν πολυτελῶν, ἡρμοττε δὲ πρὸς ἀλειψί· τῶν ποδῶν καὶ τῶν σκελῶν.

Halle, 22 Ἰουνίου 1907.

Ε. ΠΕΖΟΠΟΥΛΟΣ

(Ἐπειτα συνέχεια)

ΜΕΓΑΣ
ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΗΧΟΥΣ

Ἡ Διεύθυνσις τῆς «Ἐπιστημονικῆς Ἠχῆς» ἐπιθυμοῦσα νὰ ἐνθαρρύνῃ τοὺς μεταξὺ τῶν συνδρομητῶν αὐτῆς πολυπληθεῖς ἐρασιτέχνους φωτογράφους, προσκλήρῃ μὲγαλ καλλιτεχνικὸν διαγωνισμόν διὰ τὸν προσεχῆ Αὐγούστον.

Διὰ πλείονας λεπτομερείας τοῦ διαγωνισμοῦ τούτου παραπέμπομεν εἰς τὸ προηγούμενον τεύχος.



ΙΟΥΛΙΟΥ ΒΕΡΝ

ΕΙΣ ΧΕΙΜΩΝ

ΕΙΣ ΤΟΥΣ ΠΑΓΟΥΣ

(Συνέχεια)

Η ΝΗΣΙΟΣ ΛΙΒΕΡΠΟΥΛ

Τὸ βρίκιον προυχῶρει ἤδη ἐντὸς θαλάσσης ἐντελῶς σχεδὸν ἐλευθέρας. Εἰς τὸν ὀρίζοντα μόνον, λάμπει φορὰν ταύτην, ἐμαρτύρει τὴν ὑπαρξίν ἀκινήτων πεδιάδων.

Ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος διηθύνετο πάντοτε πρὸς τὸ ἀκρωτήριον Βρέουστερ, ἐπλησίαζε δὲ ἤδη εἰς χώρας, ὧν ἡ θερμοκρασία ἦτο ταπεινοτάτη, διότι αἱ ἡλιχαὶ ἀκτῖνες ἐνεκα τῆς πλαγιότητός των φθάνουσιν ἐκεῖ ἀσθενέσταται.

Τὴν 3ην Αὐγούστου τὸ βρίκιον εὐρέθη πάλιν ἀπέναντι ὄγκων ἐκ πάγου, ἀκινήτων καὶ συνηνωμένων μεταξὺ των. Πολλάκις αἱ δίοδοι εἶχον πλάτος ἐνός μόνον κόμβου, οὕτως ὥστε ἡ Τολμηρὰ ἦτο ἡναγκασμένη νὰ ἐκτελῇ χιλιούς ἐλιγμούς, οἵτινες ἐνίοτε ἔφερον αὐτὴν μετὰ τὴν πρῶραν ἐστραμμένην πρὸς τὸν ἄνεμον.

Ὁ Πενελλὰν περιποιεῖτο τὴν Μαρίαν μετὰ πατρικῆς στοργῆς, καὶ παρὰ τὸ ἐπικρατοῦν ψυχρός, τὴν ὑπεχρέωνεν ὅπως διέρχεται καθ' ἑκάστην δύο ἢ τρεῖς ὥρας ἐπὶ τῆς γεφύρας, καθότι ἡ ἀσκησις αὐτῇ καθίστατο εἰς ἐκ τῶν ἀπαραιτήτων ὑγιεινῶν ὅρων.

Ἐξ ἄλλου τὸ θάρρος τῆς Μαρίας δὲν ἤλαττοῦτο. Διὰ τῶν λόγων τῆς μάλιστα ἐνεθάρρυνε καὶ τοὺς ναύτας τοῦ βρικίου, καὶ ὅλοι ἔτρεφον πρὸς αὐτὴν ἀληθῆ λατρείαν. Ὁ Ἀνδρέας Βάσιγγ ἐδείκνυτο πρὸς αὐτὴν περιποιητικώτερος παρὰ ποτε, καὶ οὐδεμίαν παρέρειπεν εὐκαιρίαν ὅπως συνομιλήσῃ μετ' αὐτῆς. Ἀλλ' ἡ νεάνις, ὡς ἐκ τινος προαισθήσεως, ἐδέχετο

τὰς περιποιήσεις του μετὰ καταδήλου ψυχρότητος. Εὐκόλως ἐννοεῖται, ὅτι ἀντικείμενον τῶν συνομιλιῶν τοῦ Ἀνδρέου Βάσιγγ ἦτο τὸ μέλλον μάλλον ἢ τὸ παρόν, καὶ ὅτι δὲν ἀπέκρυπτε τὰς ὀλίγας πιθανότητας, τὰς ὁποίας κατ' αὐτὸν παρεῖχεν ἡ διάσωσις τῶν ναυγῶν ἐν τῇ διανοίᾳ του ἢ ἀπώλεια τῶν δυστυχῶν ἐκείνων ἦτο ἤδη γεγονός τετελεσμένον, καὶ ἡ νεάνις ἔπρεπε πλέον νὰ ἀναθέσῃ τὴν φροντίδα τῆς ὑπαρξέως τῆς εἰς χεῖρας ἄλλου τινός.

Ἐν τούτοις ἡ Μαρία δὲν εἶχεν ἀκόμη ἐννοήσει καλῶς τὰς προθέσεις τοῦ Ἀνδρέου Βάσιγγ, διότι πρὸς μεγάλην λύπην τοῦ τελευταίου τούτου, αἱ συνδιαλέξεις αὐτὰι δὲν ἠδύναντο ἐκάστοτε νὰ παραταθῶσιν. Ὁ Πενελλὰν εὗρισκε πάντοτε πρόσκαιν τινα, ἵνα ἐπεμβαίη καὶ καταστρέφῃ τὸ ἀποτέλεσμα τῶν λόγων τοῦ Ἀνδρέου Βάσιγγ, διὰ λόγων πλήρων ἐλπίδος.

Ἡ Μαρία ἄλλως τε δὲν ἔμενεν ἄνευ ἀσχολίας. Κατὰ τὰς συμβουλὰς τοῦ πηδαλιούχου, προητοίμαζε

τὰς χειμερινὰς ἐνδυμασίας τῆς. Ἐδέησε νὰ ἀλλάξῃ τὴν περιβολὴν τῆς ἐξ ὀλοκλήρου. Τὸ σύνθημα τῶν γυναικείων ἐνδυμάτων δὲν ἤρμοζεν εἰς τὰ ψυχρὰ ἐκεῖνα πλάτη. Κατεσκεύασε λοιπὸν ἐν εἰδὸς δερματίνου πινταλονίου, εἰς τὰ κάτω ἄκρα τοῦ ὁποίου συνέρραψε δερμα φώκης· ἐπίσης ἐσωφόριον κατερχόμενον μόνον μέχρι τῶν κνημῶν, ἵνα μὴ ἐρχεται εἰς ἐπαφὴν μετὰ τὰ στρώματ' τῆς χιόνος, διὰ τῶν ὁποίων ὁ χειμὼν ἐμελλε μετ' ὀλίγον νὰ καλύψῃ τὰς παγωμένας πεδιάδας, καὶ τέλος δερματίνον ἐπενδύτην στενῶς περὶ τὴν ὀσφὺν ἐσφίγμενον, καταλήγοντα πρὸς τὰ ἄνω εἰς εὐρύχωρον καλύπτραν τῆς κεφαλῆς.

Οἱ ἄνδρες τοῦ πληρώματος κατὰ τὰ διαλείμματα τῶν ἐργασιῶν των, κατεσκεύαζαν ὁμοίως ἐνδύματα κατάλληλα πρὸς προφύλαξιν των ἀπὸ τοῦ

ψυχροῦ. Ἐπίσης κατεσκεύαζαν ἐκ δερματος φώκης μέγαλ ἀριθμὸν ὑψηλῶν ὑποδημάτων, διὰ τῶν ὁποίων θὰ ἠδύναντο νὰ διασχίζωσιν ἀποινεῖ τὰς χιόνας κατὰ τὰς ἐκδρομὰς των. Εἰργάσθησαν τοιουτοτρόπως καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς διὰ τῶν στενῶν διαβάσεως των.

Ὁ Ἀνδρέας Βάσιγγ, δεξιότατος σκοπευτής, ἐφόνευσε πολλάκις ὑδροβία πτηνὰ, ἐκ τῶν ὁποίων πολυἀριθμοὶ ἀγέλαι περιέπιπταντο περὶ τοῦ πλοίου. Τοιουτοτρόπως τὸ πλήρωμα ἠδυνήθη νὰ προμηθευθῇ ἀξιόλογον κρέας, διὰ τοῦ ὁποίου ἀπηλλάγησαν ἐπ' ὀλίγον τοῦ ἀλιπιάστου.



Ὁ Ἀνδρέας Βάσιγγ οὐδεμίαν παρέρειπεν εὐκαιρίαν, ὅπως συνομιλήσῃ μετὰ τῆς Μαρίας...

Τέλος τὸ βρίκιον, μετὰ πολλοὺς ἐλιγμούς, ἔφθασεν ἀπέναντι τοῦ ἀκρωτηρίου Βρέουστερ. Δέμβος ἐρρίφθη εἰς τὴν θάλασσαν καὶ ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος μετὰ τοῦ Πενελλάν ἔφθασαν εἰς τὴν ἀκτὴν, ἥτις ἦτο καθ' ὁλοκληρίαν ἔρημος.

Τὸ βρίκιον διηυθύνθη ἀμέσως εἰς τὴν νῆσον Λιβερό, ἀνακαλυφθεῖσαν τῷ 1821 ὑπὸ τοῦ πλοιοῦ ἀρχοῦ Σκορσέβυ, καὶ τὸ πλήρωμα, βλέπον τοὺς ἰθαγενεῖς σπεύδοντας πρὸς τὴν παρχλίαν, ἐξεσπάρη εἰς ζήτωκαρυγὰς. Παρεσθὺς δ' ἐπῆλθε συνεννόησις, χάρις εἰς λέξεις τινὰς τῆς γλώσσης των τὰς ὁποίας ἐγνώριζεν ὁ Πενελλάν καὶ εἰς κοινὰς τινὰς φράσεις, τὰς ὁποίας οὗτοι εἶχον ἐκμάθει παρὰ τῶν φυλακισθέντων, οἵτινες ἐσύγχχον εἰς τὰ μέρη ἐκεῖνα.

Οἱ Γροιλλανδοὶ οὗτοι ἦσαν ἄνθρωποι μικρόσωμοι καὶ παχεῖς· τὸ ἀνάστημα των δὲν ὑπερέβαινε τοὺς τέσσαρας πόδας καὶ δέκα δακτύλους· εἶχον τὴν χροιάν ὑπέρυθρον, τὸ πρόσωπον στρογγύλον καὶ τὸ μέτωπον χαμηλόν· ἡ κόμη των πλατεία καὶ μακρὰ κατέπιπτεν ἐπὶ τῶν ὤμων των· οἱ ὀδόντες ἦσαν ἐφαρμένον καὶ ἐφαίνοντο προσβεβλημένοι ὑπὸ τοῦ εἵδους ἐκεῖνου τῆς λέπρας τοῦ προσβεβλημένου τοῦς ἰχθυότροφους λαούς.

Ἀντὶ τεμαχίων σιδήρου καὶ χαλκοῦ, εἰς τὰ ὁποία εἶχον μεγάλην ἐκτίμησιν οἱ πτωχοὶ οὗτοι ἄνθρωποι, προσέφερον δέρματα ἄρκων, θαλασσίων μόσχων, θαλασσίων κυνῶν, θαλασσίων λύκων καὶ ὄλων ἐκεῖνων τῶν ζώων τῶν περιλαμβανομένων γενικῶς εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν φωκῶν.

Ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος ἀπέκτησε πολὺ εὐθιγὰ τὰ ἀντικείμενα ταῦτα, τὰ ὁποία κατόπιν θὰ τῷ ἐχρησίμευον τόσο πολύ.

Ὁ πλοίαρχος ἔδωκεν εἰς τοὺς ἰθαγενεῖς νὰ ἐννοήσωσιν, ὅτι ἤρχοντο πρὸς ἀναζήτησιν ναυαγῆσαντος πλοίου, καὶ τοὺς ἠρώτησεν ἐὰν εἶχον εἰδήσεις τινὰς περὶ αὐτοῦ. Εἰς ἐξ αὐτῶν τότε ἰχνογράφησεν ἐπὶ τῆς χιόνης εἶδος πλοίου καὶ ἔδειξεν, ὅτι πλοῖον τοιοῦτου σχήματος εἶχε παρασυρθεῖ πρὸ τριῶν μηνῶν πρὸς βορρᾶν. Ἐδείξεν ἐπίσης, ὅτι ἡ τῆξις τοῦ πάγου καὶ ἡ διάσπαρσις τῶν ἐκ πάγου πεδιάδων τοὺς εἶχεν ἐμποδίσει νὰ μεταβῶσι πρὸς ἀναζήτησιν του· πράγματι δὲ τὰ ἐλαφρότατα μονόξυλά των, τὰ ὁποία διευθύνουσι διὰ

τῶν κωπῶν, δὲν ἠδύναντο νὰ πλεύσωσιν ὑπὸ τοιαύτας συνθήκας.

Αἱ πληροφορίες αὗται, καίτοι ἀνεπαρκεῖς, ἀνεπτέρωσαν τὰς ἐλπίδας τῶν ναυτῶν, καὶ ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος οὐδεμίαν ἐδοκίμασε δυσκολίαν, νὰ τοὺς φέρῃ μεθ' ἑαυτοῦ ἀκόμη ἀπωτέρω εἰς τὴν πολικὴν θάλασσαν.

Πρὶν ἀναχωρήσωσι τῆς νήσου Λιβερό, ὁ πλοίαρχος ἠγόρασεν ὁμοζυγίαν ἐξ ἑξ κυνῶν Ἑσκιμῶν, οἵτινες μετ' οὐ πολὺ ἐξοικειώθησαν ἐντὸς τοῦ πλοίου. Τὴν πρωτὴν τῆς 10 Αὐγούστου τὸ πλοῖον ἀνείλκυσε τὴν ἄγκυραν καὶ ὠθούμενον ὑπὸ ἰσχυροῦ ἀνέμου, εἰσῆλθεν εἰς τὰς πρὸς βορρᾶν διόδους. Εὐρίσκοντο τότε εἰς τὰς μεγαλειτέρας ἡμέρας τοῦ ἔτους· εἰς τὰ ὑψηλὰ δηλονότι ἐκεῖνα πλάτη, ὁ ἥλιος, ὅστις δὲν ἔδωκε προσήγγιζεν εἰς τὸ ὑψηλότερον σημεῖον τῶν σπειρῶν, τὰς ὁποίας διέγραφεν ὑπεράνω τοῦ ὁρίζοντος.

Ἐν τούτοις ἡ πικτελὴς αὕτη ἔλλειψις τῆς νυκτὸς δὲν ἦτο ἐπικισθητή, διότι ἡ οὐρανὸς, ἡ βροχὴ καὶ ἡ χιών περιέβαλλον ἐνίοτε δι' ἄληθους σκοτίας τὸ πλοῖον.

Ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος, ἔχων τὴν ἀπόφασιν νὰ προχωρήσῃ ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερον, ἤρχισε νὰ λαμβάνῃ τὰ κατάλληλα πρὸς προφύλαξιν τῆς υγείας τῶν ναυτῶν του μέτρα.

Τὸ μετὰφραγμα ἐκλείσθη ἐντελῶς, καὶ ἐλήφθη ἡ πρόνοια νὰ ἀνανεώσῃ ἐκάστην πρωτὴν τὸν ἀέρα διὰ βρυμάτων. Αἱ θερμάστραι ἐγκατεστάθησαν καθὼς καὶ οἱ σωλήνες, οἵτινες διετέθησαν οὕτως, ὥστε νὰ παρέχωσιν ὅσον τὸ δυνατόν περισσότεραν θερμότητα. Συνέστησαν εἰς τοὺς ἄνδρας τοῦ πληρώματος νὰ φορῶσιν ἐν μόνον μάλλινον ὑποκάμισον ἄνωθεν τοῦ βαμβακίμου ὑποκαμίσου των καὶ νὰ κλείωσιν ἐρμητικῶς τὸ δερμάτινον ἐπανωφόριόν των. Πυρὰν ὅμως δὲν ἤναπτον ἀκόμη, διότι ἔπρεπε νὰ φυλάττωσι τὰς προμηθείας τῶν ξύλων καὶ τῶν ἀνθρώπων διὰ τὰ μεγάλα ψύχη.

Τὰ θερμά ποτά, δηλ. ὁ καφὲς καὶ τὸ τῆϊον, διενέμοντο τακτικῶς εἰς τοὺς ναύτας πρωτὴν καὶ ἐσπέραν, καὶ ἐπειδὴ ἦτο ὠφέλιμον νὰ τρέφονται διὰ νωποῦ κρέατος, ἐκυνήγουν ἀγροῖας νήσσας, αἱ ὁποῖαι ἦσαν ἀφθονώταται εἰς τὰ μέρη ἐκεῖνα.

Ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος ἐγκατέστησε πρὸς τούτοις εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ μεγάλου ἱστοῦ μίαν «φωλεάν κορώνη», εἶδος δηλ. βαρελίου ἀνοικτοῦ κατὰ τὸ ἐν ἄκρον, εἰς τὸ ὑποῖον παρέμενε διαρκῶς σκοπός, διὰ νὰ ἐρευνᾷ διὰ τοῦ βλέμματός τας ἀπεράντους ἐκ πάγου πεδιάδας.

Μετὰ δύο ἡμέρας, ἂφ' οὗ τοῦ βρίκιον ἔπαυσε νὰ βλέπῃ τὴν νῆσον Λιβερό, ἡ ἀτμόσφαιρα ἐψύχθη πάλιν ἀποτόμως ὑπὸ τὴν ἐπὶ ἡμεραν ἀνέμου ψυχροῦ. Προσιωνίσματα τινὰ τοῦ χειμῶνος παρετηρήθησαν. Ἡ Τολμηρὰ δὲν εἶχε νὰ χάσῃ στιγμήν, διότι μετ' ὀλίγον ἡ ὁδὸς θὰ ἀπεκλείετο ἐντελῶς. Προχώρησε λοιπὸν διὰ μέσου τῶν διόδων, μεταξὺ τῶν ὁποίων εὐρίσκοντο πεδιάδες ἔχουσαι πᾶχος μέχρι τριάκοντα ποδῶν.

Τὴν πρωτὴν τῆς 3 Σεπτεμβρίου ἡ Τολμηρὰ ἐφθασεν εἰς τὸ ὕψος τοῦ ὅρου Γκαίλ-Χάμπερς. Ἡ ξηρὰ εὐρίσκειτο τότε εἰς ἀπόστασιν τριάκοντα μιλίων



Φωλεὰ κορώνης

ὑπηνέμως, ἥτοι εἰς διεύθυνσιν ἀντίθετον ἐκείνης ἐξ ἧς ἔπνεεν ὁ ἄνεμος.

Τὸ πρῶτον ἤδη τὸ βρίκιον ἐσταμάτησεν ἐνώπιον στρώματος πάγου, τὸ ὁποῖον τοῦ ἀπέκλειε τὴν διὰ-βάσιν, ἔχον πλάτος ἐνὸς τοῦλάχιστον μιλίου. Ἐδείκνυτο λοιπὸν πρὸς ἀποχωρισμὸν τῶν πάγων νὰ χρησιμολογήσῃ τοὺς πρίονας. Ὁ Πενελλάν, ὁ Ὡπίκ, ὁ Γκραντλὲν καὶ ὁ Τορκουέτ ἐτάχθησαν εἰς τὸν χειρισμὸν τῶν ἐργαλείων τούτων.

Ἡ χάραξις τῶν αὐλάκων ἐγίνετο οὕτως, ὥστε τὸ βῆμα νὰ δύναται νὰ παρασύρῃ τὰ τμήματα τοῦ πάγου τὰ ἀποσπώμενα ἐκ τοῦ στρώματος. Διὰ τὴν ἐργασίαν ταύτην τὸ πλήρωμα ὅλον ἐργαζόμενον ἐχρειάσθη εἴκοσι περίπου ὥρας. Οἱ ἄνδρες κατέβαλλον μεγάλας προσπάθειας, διὰ νὰ κρατῶνται ἐπὶ τοῦ πάγου. Συχνάκις ἠναγκάζοντο νὰ εἰσέρχονται εἰς τὸ ὕδωρ μέχρι τῆς ὀφθαλμοῦ, καὶ τὰ ἐκ δερματος φώκης ἐνδύματα των πολὺ ὀλίγον προεφύλαττον αὐτοὺς ἀπὸ τῆς ὑγρασίας.

Ἄλλως τε, εἰς τὰ ὑψηλὰ ἐκεῖνα πλάτη πᾶς ὑπερβολικὸς κόπος παρακολουθεῖται μετ' ὀλίγον ὑπὸ ὑπερβολικῆς ἐξαντλήσεως, διότι ἡ ἀναπνοὴ ταχέως ἐξασθενεῖ, καὶ αὗτοι ἀκόμη οἱ βωμολέωντες εὐρίσκονται εἰς τὴν ἀνάγκην νὰ διακόπτωσι συχνάκις τὴν ἐργασίαν των. Τέλος ἡ διάβασις κατέστη πάλιν ἐλευθέρη καὶ τὸ βρίκιον ἐρρυμουκλήθη ἐκείθεν τοῦ στρώματος τοῦ πάγου, τὸ ὁποῖον ἐπὶ τόσον χρόνον τὸ ἠμπόδιζε νὰ προχωρήσῃ.

VI

ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΤΩΝ ΠΑΓΩΝ

Ἐπὶ τινὰς ἀκόμη ἡμέρας ἡ Τολμηρὰ ἐπάλασε κατ' ἀνυπερβλήτων ἐμποδίων. Τὸ πλήρωμα εὐρίσκειτο διαρκῶς σχεδὸν μετὰ τὰς πρίονας ἀνὰ χεῖρας· πολλάκις δὲ μάλιστα ἠναγκάσθησαν νὰ χρησιμοποιοῦσιν καὶ τὴν πυρίτιδα πρὸς ἀνατίναξιν πελωρίων ἐκ πάγου ὀγκῶν, οἵτινες διέκοπτον τὴν πορείαν.

Τὴν 12 Σεπτεμβρίου ἡ θάλασσα δὲν παρουσίαζε πλέον ἢ συμπαγῆ πεδιάδα ἀδιέξοδον, ἥτις, περιβάλλουσα τὸ πλοῖον πανταχόθεν, δὲν ἐπέτρεπεν εἰς αὐτὸ οὔτε νὰ προχωρήσῃ, οὔτε νὰ ὀπισθοδρομήσῃ.

Ἡ μέση θερμοκρασία διετηρεῖτο εἰς 16 βαθμοὺς ὑπὸ τὸ μηδέν. Ἡ στιγμή λοιπὸν τῆς διαχειρίσεως εἶχεν ἔλθει καὶ ἡ χειμερινὴ περίοδος ἔφθανε μετὰ τὰς ταλαιπωρίας καὶ τοὺς κινδύνους τῆς.

Ἡ Τολμηρὰ εὐρίσκειτο τότε εἰς δυτικὸν μῆκος 21° περίπου καὶ εἰς πλάτος βορείον 75°, εἰς τὴν εἴσοδον τοῦ ὅρου Γκαίλ-Χάμπερς.

Ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος ἤρχισε τὰς πρώτας αὐτοῦ πρὸς διαχείμασιν προπαρασκευάς. Κατ' ἀρχὰς ἐνησχολήθη πρὸς εὑρεσιν ὁρίσκου τινός, οὗτινος ἡ θέσις νὰ προφυλάττῃ τὸ πλοῖον ἀπὸ τὰς καταιγίδας καὶ τὰς μεγάλας διαρρήξεις τῶν πάγων. Ἡ ξηρὰ, ἥτις εὐρίσκειτο εἰς ἀπίστασιν δεκάδος μιλίων πρὸς δυσμὰς, θὰ ἠδύνατο μόνον νὰ τῷ παράσχω ἀσφαλὲς καταφύγιον, δι' ὃ ἀπεφάσισε νὰ μεταβῇ πρὸς ἀναγνώρισιν ταύτης.

Τὴν 12 Σεπτεμβρίου ἤρχισε τὴν πορείαν του, πα-

ρακολουθούμενος ὑπὸ τοῦ Ἀνδρέου Βάσιλιγγ, τοῦ Πενελλάν καὶ τῶν δύο ναυτῶν Γκραντλὲν καὶ Τορκουέτ. Ἐκαστος ἔφερε μεθ' ἑαυτοῦ δύο ἡμερῶν προμηθείας, διότι ἦτο πιθανὸν ὅτι ἡ ἐκδρομὴ δὲν θὰ διήρκει περισσότερον, ἦσαν δὲ ἐφοδισμένοι μετὰ δέρματα βουβάλων, ἐπὶ τῶν ὁποίων θὰ ἀναπαύοντο.

Ἡ χιών, ἥτις εἶχε πέσει ἄφρονος καὶ τῆς ὁποίας ἡ ἐπιφάνεια δὲν εἶχεν ἀκόμη κρυσταλλωθῇ, ἐπεβράδυνεν ὑπερβολικὰ τὴν πορείαν των. Συχνάκις ἐβυθίζοντο μέχρι τῆς ὀφθαλμοῦ, μετὰ μεγίστης δὲ προσοχῆς προχωροῦν, διὰ νὰ μὴ πέσωσιν εἰς τὰ ἀνοιγόμενα ρήγματα.

Ὁ Πενελλάν, ὅστις ἐβάδιζεν ἐπὶ κεφαλῆς, ἐξήταζε μετὰ περισκέψεως πᾶσαν τοῦ ἐδάφους ἀντίστασιν διὰ τῆς σιδηρᾶς ῥάβδου του. Περί τὴν πέμπτην ὥραν τῆς ἐσπέρας, ἡ οὐρανὸς ἤρχισε νὰ γίνεταί πυκνοτέρα καὶ ἡ μικρὰ ὁμάς ἠναγκάσθη νὰ σταματήσῃ.

Ὁ Πενελλάν ἐνησχολήθη εἰς ἀναζήτησιν παγετῶν, ὅστις νὰ δύναται νὰ τοὺς προφυλάξῃ ἀπὸ τοῦ ἀνέμου καὶ ἀφοῦ ἔφαγον ὀλίγον, λυπούμενοι ὅτι δὲν εἶχον θερμὸν τι ποτόν, ἐξήπλωσαν ἐπὶ τῆς χιόνης τὰ ἐκ βουβάλων δέρματα, ἐτυλίχθησαν ἐντὸς αὐτῶν, συνεσφίχθησαν πλυσίον ἀλλήλων, καὶ μετ' ὀλίγον ὁ ὕπνος ὑπερίσχυσε τῆς κοπώσεως.

Τὴν ἐπομένην πρωτὴν, ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος καὶ οἱ σύντροφοί του εὐρέθησαν τεθαμμένοι ἐντὸς στρώματος χιόνης, ἐχοῦσας πᾶχος πλέον τοῦ ἐνὸς ποδός. Εὐτυχῶς τὰ δέρματά των, τελείως ἀδιάβροχα, τοὺς εἶχον προστατεύσει· καὶ ἡ χιών, ἀντὶ τὰ τοὺς βλάψῃ, εἶχε τοῦναντίον συντελέσει εἰς τὴν διατήρησιν τῆς θερμότητός των, τῆς ὁποίας ἠμπόδιζε τὴν ἀκτινοβολίαν πρὸς τὰ ἐκτός.

Ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος ἔδωκε πᾶσιν τὰ σημεῖον τῆς ἀναχωρήσεως, καὶ περὶ τὴν μεσημβρίαν οἱ σύντροφοί του καὶ αὐτὸς παρετήρησαν ἐπὶ τέλους τὴν ἀκτὴν, τὴν ὁποίαν κατ' ἀρχὰς ἐδυσκολεύθησαν νὰ διακρίνωσιν. Ὑψηλοὶ ὄγκοι πάγων, ἔχοντες καθέτον διατομήν, ὠρθοῦντο ἐπὶ τῆς ὁχθῆς. Αἱ ποικίλαι αὐτῶν κορυφαί, παντὸς σχήματος καὶ τομῆς, ἀναπαρήγον ἐν μεγάλῳ τὰ φαινόμενα τῆς κρυσταλλώσεως.

Μυριάδες ὑδροβίων πτηνῶν ἀφίπταντο εἰς τὴν προσέγγισιν τῶν ναυτικῶν καὶ αἱ φῶκαι, αἱ ὁποῖαι ἦσαν ἐξηπλωμένοι νοχελῶς ἐπὶ τοῦ πάγου, ἐβυθίζοντο μετὰ σπουδῆς ἐν τοῖς ὕδασι.

«Μὰ τὴν πίστιν μου, εἶπεν ὁ Πενελλάν, δὲν θὰ μᾶς λείψουν οὔτε δέρματα οὔτε κυνήγιον!

— Τὰ ζῶα αὐτά, ἀπεκρίθη ὁ Ἰωάννης Κορνβοῦτος, φαίνεται ὅτι ἐδέχθησαν ἤδη τὴν ἐπίσκεψιν τῶν ἀνθρώπων, διότι εἰς μέρη καθ' ὁλοκληρίαν ἀκατοίκητα δὲν θὰ ἦσαν τόσο ἄγρια.

— Εἰς τὰς χώρας αὐτάς συχνάκις μόνον Γροιλλανδοί, ἐπέλαβεν ὁ Ἀνδρέας.

— Ἐν τούτοις δὲν βλέπω κανὲν ἔχνος τῆς διαβάσεώς των, οὔτε τὴν παραμικρὰν κατασκήνωσιν, οὔτε τὴν παραμικρὰν καλύβην! ἀπεκρίθη ὁ Πενελλάν, τὴν παραμικρὰν καλύβην καὶ ὅξειαν κορυφὴν. «Ε! ἀναρριχώμενος εἰς ὑψηλὴν καὶ ὀξείαν κορυφὴν. «Ε! πλοίαρχε, ἐκραύγασεν, τρέξατε! Ἀνεκάλυψα μίαν

ἄκραν γῆς, ἡ ὁποία θὰ μᾶς προφυλάξῃ ἀπὸ τοὺς βορειανατολικούς ἀνέμους.

— 'Απ' ἐδῶ, παιδιά μου! εἶπεν ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος.

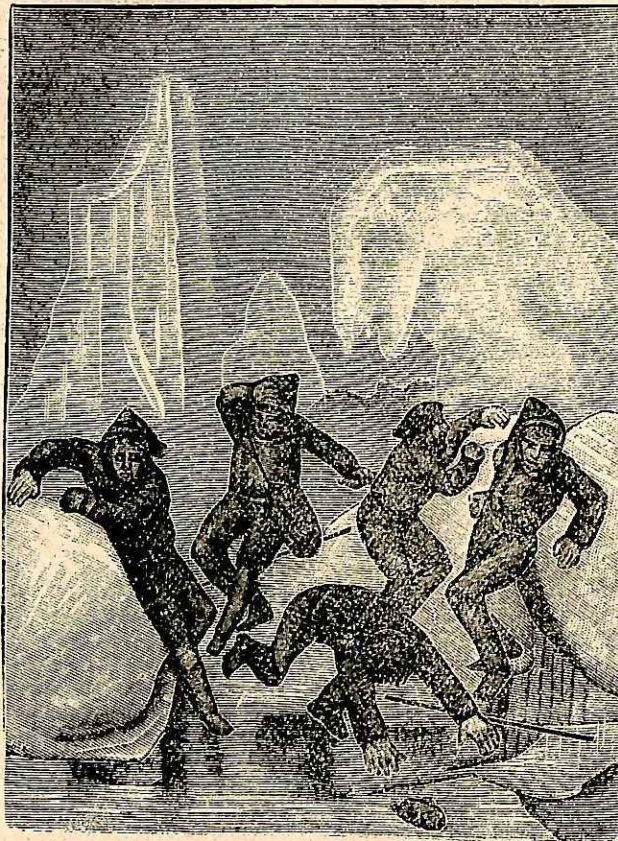
Οἱ σύντροφοί του τὸν ἠκολούθησαν, καὶ μετ' ὀλίγον ὅλοι κατέφθασαν τὸν Πενελλάν. Ὁ ναυτικός εἶχεν εἶπει τὴν ἀλήθειαν. Μία ἄκρα ἀρκετὰ ὑψηλὴ προσεξετείνετο ὡς ἀκρωτήριο, καὶ ἀνακάμπουσα πρὸς τὴν ξηράν, ἐσχημάτιζε μικρὸν ὄρμον βάρους ἐνὸς τοῦ πολὺ μιλίου. Πάγοι τινὲς κινούμενοι, τεθραυσμένοι ὑπὸ τῆς ἄκρας ταύτης, ἐπέπλεον ἐν τῷ μέσῳ, καὶ ἡ θάλασσα, προφυλασσομένη ἀπὸ τῶν ψυχροτέρων ἀνέμων, δὲν εἶχεν ἐξ ὀλοκλήρου καλυφθῇ ὑπ' αὐτῶν.

Τὸ μέρος τοῦτο τῆς διαχειμάσεως ἦτο ἐξαιρετικόν. Δὲν ὑπελείπετο ἡ νὰ ὁδηγήσῃν ἐκεῖ τὸ πλοῖον. Ἀλλ' ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος παρετήρησεν, ὅτι ἡ γειτνιάζουσα ἐκ πάγου πεδιάς εἶχε μεγάλην πυκνότητα, καὶ ἐφαίνετο πολὺ δύσκολον ἤδη νὰ διανοίξῃσι διώρυγα, ὅπως ὁδηγήσῃσι τὸ βρίκιον εἰς τὸ προσδιορισθὲν μέρος. Ἐπρεπε λοιπὸν νὰ ζητήσῃσιν ἄλλον τινὰ ὁρμίσκον, ἀλλὰ μάτην ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος προухώρησε πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτο πρὸς βορρᾶν. Ἡ παραλία ἐξετείνετο εὐθεία καὶ ἀπότομος εἰς μεγάλην ἀπόστασιν, καὶ ἐκείθεν τῆς ἄκρας ἦτο ἐκτεθειμένη κατ' εὐθείαν εἰς τὰς ἀνατολικὰς καταιγίδας.

Ἡ κατάσταση αὕτη ἐτάραξε τὸν πλοίαρχον τοσούτῳ μᾶλλον, καθ' ὅσον ὁ Ἀνδρέας Βάσιγγ' εἰδείξε πόσον κακὴ ἦτο ἡ θέσις, στηριζόμενος ἐπὶ ἀκαταμάχητων ἐπιχειρημάτων. Ὁ Πενελλάν ἐδυσκολεύθη πολὺ νὰ πείσῃ τὸν ἑαυτὸν του, ὅτι εἰς τὴν περίστασιν ταύτην, τὰ πάντα ἐγένοντο διὰ τὸ καλλίτερον.

Τὸ βρίκιον λοιπὸν δὲν ἠλπιζε πλέον εἰμὴ μόνον εἰς τὴν εὐτυχῇ σύμπτωσιν νὰ εὕρῃ τόπον διαχειμάσεως ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ μέρους τῆς παραλίας.

Πρὸς τοῦτο ἔπρεπε νὰ ἐπανέλθωσιν ἐπὶ τὰ ἔχνη των χωρὶς ποσὺς νὰ βραδύνωσι. Ἡ μικρὰ λοιπὸν συνοδεία ἐπανελάβε πάλιν τὴν πρὸς τὸ πλοῖον πορείαν, καὶ ἐβάδισε ταχέως, διότι αἱ τροφαὶ ἤρχισαν ἤδη νὰ ἐκλείπωσιν. Ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος ἐζήτησε καθ' ὅλον τὸ μῆκος τῆς ὁδοῦ διάβαιναι τινὰ κατὰλληλον ἢ τοῦλάχιστον ῥωγμὴν τινὰ διὰ τῆς ὁποίας νὰ δυνηθῇσι νὰ ἀνοίξῃσι διώρυγα διὰ μέσου τῆς παγωμένης πεδιάδος· ἀλλ' εἰς μάτην!



Ἡ κίνησις αὕτη διήρκεσε δύο περίπου λεπτά...

Πρὸς τὴν ἐσπέραν οἱ ναυτικοὶ ἔφθασαν πλησίον τοῦ παγετῶνος, ἐνθα εἶχον διανυκτερεύσει τὴν προηγούμενην νύκτα. Ἡ ἡμέρα εἶχε διέλθει ἄνευ πτώσεως νέας χιόνος, καὶ ἡδυνήθησαν ἀκόμη νὰ διακρίνωσι τὰ ἔχνη, τὰ ὁποία τὰ σώματά των εἶχε χαράξει ἐπὶ τοῦ πάγου. Τὰ πάντα λοιπὸν ἦσαν ἐτοιμα διὰ νὰ κατακλιθῶσι, καὶ ἐξηπλώθησαν ἐπὶ τῶν ἐκ βουβάλων δερμάτων των.

Ὁ Πενελλάν, λίαν δυσηρεστημένος ἐκ τῆς ἀποτυχίας τῆς ἐκδρομῆς, ἐκοιμάτο μὲ ὕπνον πολὺ τετα-

ραγμένον, ὅποτε ἐν στιγμῇ αὐπνίας ἡ προσοχή του προσεيلκύνθη ὑπὸ ὑποκώφου κυλίσματος. . . Ἐτείνε μετὰ προσοχῆς τὸ οὖς εἰς τὸν κρότον τοῦτον, καὶ τὸ κύλισμα τῷ ἐφάνη τόσον παράδοξον, ὥστε ὤθησε διὰ τοῦ ἀγκῶνος τὸν 'Ιωάννην Κορνβοῦτον.

— Τί εἶνε; ἠρώτησεν ὁ πλοίαρχος, ὅστις κατὰ τὴν συνήθειάν του ὡς ναυτικός ἀφυπνίζετο τάχιστα.

— Ἀκούσατε! πλοίαρχε, ἀπεκρίθη ὁ Πενελλάν. Ὁ κρότος ἠϋξανε μεθ' ὁρμῆς αἰσθητῆς.

— Δὲν εἶνε βεβαίως κεραυνὸς εἰς τόσον μέγα πλάτος! εἶπεν ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος ἐγειρόμενος.

— Νομίζω μᾶλλον, ὅτι ἔχομεν νὰ κάμωμεν μὲ ἀγέλην ἄρκτων λευκῶν! ἀπεκρίθη ὁ Πενελλάν.

— Διάβολε! Ἐν τούτοις δὲν παρετηρήσαμεν ἀκόμη τοιαύτας!

— Ἀργὰ ἢ γρήγορα,

ἀπεκρίθη ὁ Πενελλάν, πρέπει νὰ περιμένωμεν τὴν ἐπίσκεψίν των. Ἄς ἐτοιμασθῶμεν νὰ τὰς ὑποδεχθῶμεν καλῶς!

Ὁ Πενελλάν, ὠπλισμένος διὰ τουφεκίου, ἀνέβη ταχέως εἰς τὸν ἐκ πάγου ὄγκον, ὅστις τοὺς προεφύλαττε· ἀλλὰ νέον συμβάν τῷ κατέστησε μετ' ὀλίγον φανερόν, ὅτι ἡ αἰτία τοῦ κρότου τούτου δὲν προήρχετο ἐκ τῶν περὶ.

Ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος, ἀνελθὼν καὶ αὐτὸς ἐφθασέ μετ' ὀλίγον τὸν Πενελλάν καὶ παρετήρησε μετὰ φρίκης ὅτι τὸ κυλίνδισμα τοῦτο, οὐτινος ἡ ἰσχὺς ἀφύπνισε καὶ τοὺς λοιποὺς συντρόφους του, παρήγετο ὑπὸ τοὺς πόδας των!...

Νέου εἶδους κίνδυνος ἤρχετο νὰ τοὺς ἀπειλήσῃ! Εἰς τὸν κρότον τοῦτον, ὅστις μετ' ὀλίγον ὠμοιάζε πρὸς ἐκρήξεις κεραυνῶν, συνηνῶθη λίαν καταφανὴς κυματώδης κίνησις τῆς παγωμένης πεδιάδος. Πολλοὶ

ἐκ τῶν ναυτῶν ἀπολέσαντες τὴν ἰσορροπίαν κατέπεσον.

— Προσοχή! ἀνέκραξεν ὁ Πενελλάν.

— Προσέχομεν! τῷ ἀπεκρίθησαν.

— Τορκουέτ! Γκραντλέν! ποῦ εἰσθε;

— Ἐδῶ εἰμαι ἀπεκρίθη ὁ Τορκουέτ, ἀποτινάσσων τὴν χιόνα ὑπὸ τῆς ὁποίας εἶχε καλυφθῇ.

Ἀπ' ἐδῶ Βάσιγγ! ἐκράξεν ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος εἰς τὸν ὑποπλοίαρχον. Ἐ! Γκραντλέν!

— Παρὼν πλοίαρχε!... Ἀλλὰ εἴμεθα χαμένοι! ἀνέκραξεν ὁ Γκραντλέν μετὰ τρόμου.

— Ἐ! ὄχι! ἐκαμεν ὁ Πενελλάν. Ἴσως ἐσώθημεν...

Μόλις ἐτελείωσε τὰς λέξεις ταύτας, καὶ φρικτὸς τριγμός ἠκούσθη.

Ἡ ἐκ πάγου πεδιάς ἐθραύσθη καθ' ὀλοκληρίαν, καὶ οἱ ναῦται ἠναγκάσθησαν νὰ προσκολληθῶσιν εἰς τὸν ὄγκον ὁ ὁποῖος ἐταλαντεύετο πλησίον των.

Εἰς τὸ πείσμα τοῦ πηδαλιούχου, ἡ θέσις των ἦτο καθ' ὑπερβολὴν κρίσιμος, διότι πρὸ ὀλίγου μόλις εἶχε γίνεαι σεισμός. Οἱ πάγοι εἶχον σηκώσει τὴν ἄγκυραν, κατὰ τὴν ἔκφρασιν τῶν ναυτικῶν. Ἡ κίνησις αὕτη διήρκεσε δύο περίπου λεπτά, καὶ ἦτο φόβος μήπως ἠνοίγετο χάσμα τι ὑπ' αὐτοὺς τοὺς πόδας των δυστυχῶν ναυτῶν. Τοιοῦτοτρόπως ἀνέμειναν τὴν ἔλευσιν τῆς ἡμέρας ἐν τῷ μέσῳ συνεχῶν τρόμων, διότι ἦτο κίνδυνος ν' ἀπολεσθῶσιν, ἐὰν ἐρριψκοινδύνεον καὶ ἐν μόνον βῆμα. Παρέμειναν ἐπομένως ἐξηπλωμένοι καθ' ὅλον αὐτῶν τὸ μῆκος, διὰ νὰ ἀποφύγῃσι τὸν καταποντισμόν.

Εἰς τὰς πρώτας λάμψεις τῆς ἡμέρας εἰκὼν ὅλως διάφορος παρουσιάσθη ἐνώπιόν των. Ἡ εὐρεῖα πεδιάς, ἥτις τὴν προτεραιάν ἦτο συμπαγῆς, εὐρίσκετο διεσπασμένη εἰς χίλια τεμάχια, καὶ τὰ κύματα ὑψώθεντα δι' ὑποθαλασσίον σεισμόν, εἶχον διαρρήξει τὸ πυκνὸν στρώμα τὸ ὁποῖον τὰ ἐκάλυπτε.

Ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος ἐνεθυμήθη τὸ πλοῖον.

«Πτωχὸν μου πλοῖον! ἀνέκραξε. Θὰ ἔχῃ καταστραφῇ!...»

Ἡ ζοφερώτερα ἀπελπισία ἤρχισε νὰ ζωγραφίζηται ἐπὶ τῆς μορφῆς των συντρόφων του. Ἡ ἀπόλεια τοῦ πλοίου θὰ εἶχεν ὡς ἀναπόφευκτον συνέπειαν τὸν προσεχῆ ὀλεθρόν των.

— Θάρρος, φίλοι μου! ἀπήντησεν ὁ Πενελλάν. Σκεφθῆτε λοιπὸν, ὅτι οἱ σεισμοὶ αὐτῆς τῆς νυκτὸς μᾶς ἤνοιξαν ὁδὸν διὰ μέσου τῶν πάγων, ἡ ὁποία θὰ μᾶς ἐπιτρέψῃ νὰ ὁδηγήσωμεν τὸ βρίκιον μας εἰς τὸν ὄρμον τῆς διαχειμάσεως.

Ἐ! κυττάξατε, δὲν ἀπατῶμαι! ἡ Τολμηρὰ εὐρίσκειται ἐν μίλιον πλησιέστερον πρὸς ἡμᾶς!

Ὅλοι ἐρίφθησαν πρὸς τὰ ἐμπρὸς καὶ μετὰ τοιτῆς ἀπροσεξίας, ὥστε ὁ Τορκουέτ ὠλισθήσεν ἐντὸς ῥωγμῆς τινος καὶ θὰ ἐξηφανίζετο ἐν αὐτῇ ἀνυπερθέτως, ἐὰν ὁ 'Ιωάννης Κορνβοῦτος δὲν τὸν ἤρπαζεν ἐκ τοῦ ἐπενδύτου. Τοιοῦτοτρόπως ἐσώθη ὑποστάς ἀπλὴν μόνον ψυχρολουσίαν.

Πράγματι τὸ πλοῖον ὠθούμενον ὑπὸ τοῦ ἀνέμου ἔπλεον εὐρίσκειτο εἰς ἀπόστασιν δύο μιλίων ἀπ' αὐτῶν. Ἡ μικρὰ ὁμάς κατόπιν πολλῶν κόπων τὸ ἐφθασε.

Τὸ βρίκιον ἦτο εἰς καλὴν κατάστασιν· ἀλλὰ τὸ πηδαλίον του, τὸ ὁποῖον εἶχον λησμονήσαι νὰ ἀφαιρέσωσιν, εἶχε θραυσθῇ ὑπὸ τῶν πάγων.

(Ἐπεται συνέχεια)

ΑΝΤ. ΠΑΝΑΥΛΗΣ.



Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ

Διάφοροι κλάδοι βιομηχανίας ἐκ τοῦ βασιλείου τῶν ζώων, δυνάμενοι κάλλιστα νὰ ἀναπτυχῶσι καὶ ἐν Ἑλλάδι.

Ἀφ' οὗ ἡ φύσει κτηνοτρόφος καὶ ἰχθυοτρόφος Ἑλλὰς ἀναγκάζεται πρὸς διατροφήν αὐτῆς νὰ εἰσάγῃ ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ σίτον, ζῶα, φά, ἰχθῦς καὶ κρέας ἀλίπαστα, ὄστρεα, ἀστακοὺς καὶ ἄλλα ἐκ τοῦ ζωϊκοῦ βασιλείου, ἐπόμενον εἶνε καὶ ἡ ἐκ τοῦ βασιλείου τούτου παρ' ἡμῖν βιομηχανία νὰ εἶνε μυδαμινή. Ἀν ὅμως παρ' ἡμῖν δεόντως ἀνεπτύσσεται ἡ ζωοτεχνία, θ' ἀνεπτύσσοντο συγχρόνως καὶ διάφοροι κλάδοι βιοτεχνικοί, ἀν ὅχι πρὸς ἐξαγωγὴν προϊόντων, τοῦλάχιστον πρὸς διατροφήν ἡμῶν.

Ἐλαῖον καὶ σαρδέλλας παράγει ὁ τόπος ἐν ἀφθονίᾳ, καὶ ὅμως εἰσάγομεν κυτρία ἐκ λευκοσιδήρου, ὧν ἕκαστον, ἐγκλείον 8-10 σαρδέλλας, πωλεῖται ἀπὸ 1 δραχ. ἕως 1 1/2!

Ἐχομεν κόλπους καὶ ὄρμους καταλλήλους, ὅπως μεταβάλλωμεν αὐτοὺς εἰς κήπους ἀστακοφόρους, καὶ ὅμως στερούμεθα τῆς ὠραίας ταύτης τροφῆς, πληρώνοντες δι' ἐν κυτίον ἐγκλείον τὰ λείψανα ἀθλίας καραβίδος 3-4 δραχμάς!

Ἐχομεν φυσικὰ ἰχθυοτροφεῖα σπονδαιότατα, παράγοντα λαμπροὺς ἰχθῦς διὰ ταρίχευσιν καὶ ἐξαγωγὴν αὐγοταράχου, καὶ ὅμως εἰσάγομεν ἰχθῦς ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ καὶ τὴν ἐκ τοῦ Φαληρικοῦ ὄρμον ἀλιευομένην ἀθλίαν μαρίδα ἀγοράζομεν πρὸς 1,60 τὴν ὁκάν!

Ἐχομεν πρόβατα καὶ αἰγας παρεχούσας παχύτατον γάλα, καὶ ὅμως εἰσάγομεν τυρὸν ὅμοιον πρὸς ἀσβεστον ξηρὸν ἢ πρὸς σφῆϊραν τηλεδόλου, καὶ ἐριον ἀθλίον, καὶ εἰσάγομεν ἐκ Τουρκίας δέρματα ἀκατέργαστα, ἀξίας 3 ἑκατομμυρίων δραχμῶν καὶ ἐξ Εὐρώπης μάλ' ἀνὰ νῆματα διὰ τὴν φλανελοποιίαν καὶ τὴν ταπιτοουργίαν, ἥς εὐρύτατον ἐν Ἑλλάδι τὸ μέλλον!

Ἐχομεν τόπους καταλλήλους διὰ τὴν ἀνατροφήν τῶν χοίρων, καὶ ὅμως εἰσάγομεν ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ χοίρεα τεταρίχευμένα κρέατα!

Ἐνῷ δ' οἱ φιλότιμοι Ἕλληνες ἐπιστήμονες κτηνοτρόφοι κατέδειξαν, ὅτι πλεῖστοι δύνανται νὰ προκύψωσι ἐκ πάντων τούτων βιομηχανίαι,

Κυλλήνη λειτουργούντος τελείου υδροθεραπευτικού ιδρύματος.

Κατά τας αναλογίας των συστατικών, τὰ ὕδατα τῆς Κυλλήνης τάσσονται μεταξύ των πλουσιών εἰς ὑδροθέρμιον θειούχων πηγῶν, τῶν ἐξέχουσιν διὰ τὴν σημαντικὴν περιεκτικότητά εἰς χλωριούχον νάτριον καὶ τὴν μετρίαν περιεκτικότητά εἰς διανθρακικὰ ἄλατα τῶν ἀλκαλίων καὶ ἀλκαλικῶν γαιῶν. Ἐνεκὰ τούτων προσμοιάζουσιν αἱ πηγαὶ τῆς Κυλλήνης πρὸς τὰς θειούχους τῆς Εὐρώπης πηγὰς Aichles-Bains, Luchon, Barèges, Saint Sauveur, Eaux-Bonnes, Amelie-les-Bains.

Ἡ θεραπευτικὴ ἐνέργεια τῶν λουτρῶν τῆς Κυλλήνης εἶνε πανθομολογούμενη κατὰ χρονίων παθῶν τοῦ δέρματος καὶ τῆς βλεννομεμβράνης τῶν ἀναπνευστικῶν ὁδῶν, κατὰ τῆς ἀρχομένης πνευμονικῆς φθίσεως, κατὰ χρονίων φρυγγιτιδίων, χρονίων ρευματισμῶν τῶν ἁρθρῶν, νευραλγιῶν, χρονίων κατάρρων τοῦ στομάχου, παθήσεων τοῦ ἥπατος καὶ τῆς μήτρας ὡς καὶ κατὰ τῶν συφιλιδικῶν δερμοπαθειῶν.

β') Ὑπάτης. — Παρὰ τὰς ὑπώρειας τῆς Οὔτης καὶ πρὸς τὴν δεξιάν ὄχθην τοῦ Σπερχεῖου κεῖται ἡ ὀνομαστή διὰ τὰ ἱαματικά αὐτῆς λουτρὰ Ὑπάτης ἐν θέσει μαγευτικῇ πρὸ καταφύτου κοιλάδος πεποικιμένης διὰ σποραδικῶς κειμένων χωρίων, δασῶν καὶ τοῦ ποταμοῦ Σπερχεῖου.

Μία εἶνε καὶ κυριώδης πηγὴ τῆς Ὑπάτης, ἀναβλύζουσα ὕδατα θερμοκρασίας 33° εἰ. καὶ ἐν διηγεσὶ κοχλασμοῦ παρουσιάζοντα ὡς ἐκ τῆς ἀφθόνου ἐκλύσεως ἀερίων σχεδὸν ἐκ καθαροῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος συνισταμένων καὶ ὧν ἡ ποσότης εἶνε μεγίστη, ἀνερχομένη εἰς 500 κυβ. μέτρα κατὰ εἰκοσιτετράωρον.

Τὰ ὕδατα τῆς Ὑπάτης ἐνεκὰ τῆς χημικῆς αὐτῶν συστάσεως τάσσονται μεταξύ των θερμῶν ἀλκαλικῶν θειούχων ἀλιπηγῶν τῶν πλουσιῶν εἰς ἀνθρακικὸν ὀξύ καὶ ἐνεχουσὶν διανθρακικὸν νάτριον (σόδα), δι' οὗ εὐκολύνεται ἡ πέψις τὰ μέγιστα. Προσμοιάζονται κατὰ πολλὰ τὰς ἐν τῇ ἄλλο δαπῇ θειούχους ἀλκαλικὰς πηγὰς Aachen, Burtscheid, Weilbach καὶ Harkany.

Ἡ θεραπευτικὴ ἐνέργεια τῶν ἱαματικῶν ὑδάτων Ὑπάτης, κεκτημένης παμμέγιστον υδροθεραπευτικὴν ἐνδιαιτήσιν, εἶνε ἀδιαφιλονίκητος κατὰ χρονίων παθήσεων τοῦ δέρματος, παντοίων ἐκζεμάτων, λειχήνων, ἐρπητῶν, ψωρίασεων κλπ., κατὰ τῆς συφιλίδος, κατὰ τῆς λέπρας, κατὰ χοιραδικῶν παθήσεων καὶ κατὰ χρονίων παθήσεων τῶν πεπτικῶν καὶ ἀναπνευστικῶν ὀργάνων.

γ') Μεθάνων. — Ἀπέναντι τῆς νήσου Πόρου, μεταξύ Τροϊζήνος καὶ Ἐπιδάουρου κεῖται ἡ ὀρεινὴ βραχὴ καὶ στερουμένη πεδιάδων καὶ βεόντων ὑδάτων Χερσονήσος τῶν Μεθάνων. Πολλὰς ἡφαιστείους μεταβολὰς ὑπέστη ἡ χερσονήσος αὕτη, ὡς βεβαιοῦσιν ὁ Στράβων, ὁ Πausanias καὶ ὁ Ὀβίδιος, οἱ ἀναφέροντες καὶ τὰς ἱαματικὰς τῶν Μεθάνων πηγὰς. Αὗται ἀναβλύζουσιν ἐπὶ τῆς ἀνατολικῆς παραλίας τῆς Χερσονήσου, ἐν ὠριαίᾳ ἀποστάσει ἀπὸ τοῦ πολυχνίου Μεθάνου καὶ παρὰ τὸ χωρίον Βρωμολίμνη.

Αἱ πηγαὶ τῶν θειούχων ὑδάτων εἶνε 26, ὑποδιαρρέοντες εἰς 4 συμπλέγματα, ἐξ ὧν τὸ πρῶτον ἀποτελοῦσι πέντε πηγαὶ θερμοκρασίας 30.7°—30.9° εἰ., τὸ δεύτερον 4 πηγαὶ θερμοκρασίας 30.7° εἰ., τὸ τρίτον 9 πηγαὶ θερμοκρασίας 30.8°—31° εἰ. καὶ τὸ τέταρτον 8 πηγαὶ θερμοκρασίας 27.7°—28.9° εἰ.

Κατὰ τὰς ἀναλογίας των συστατικῶν αὐτῶν, τὰ ἱαματικά ὕδατα τῶν Μεθάνων τάσσονται μεταξύ των θερμῶν θειούχων ἀλιπηγῶν τῶν πλουσιῶν εἰς ἀνθρακικὸν ὀξύ, καὶ προσμοιάζονται πρὸς τὰς γνωστὰς τῆς Εὐρώπης πηγὰς τοῦ Aachen, τοῦ Baden, τοῦ Weilbach, τοῦ Burtscheid, ὧν ὑπερτεροῦσι κατὰ τὸ ποσὸν τοῦ ἀνθρακικοῦ ὀξέος καὶ κατὰ τὸ ποσὸν τῶν ἐν διαλύσει ἁλμάτων, ἐνεκὰ τῶν ὁποίων προσμοιάζονται κατὰ τὴν σύστασιν τοῦ στερεοῦ αὐτῶν ὑπολείμματος πρὸς τὰς ἀλιπηγὰς τῆς Εὐρώπης Nauheim, Pyrmont, Salzflun καὶ Neundorf.

Ἡ θεραπευτικὴ ἐνέργεια τῶν λουτρῶν τῶν Μεθάνων εἶνε ἀναμφισβήτητος κατὰ χρονίων ρευματισμῶν τῶν ἁρθρῶν, μεσοπλευρίων, αὐχενικῶν, μηριαίων, βραχιονίων νευραλγιῶν, ὀσφυαλγιῶν καὶ ἰσχιαλγιῶν, κεφαλαλγιῶν καὶ ἡμικρανιῶν, ἐκζεματικῶν παθήσεων τοῦ δέρματος καὶ παθήσεων τῆς μήτρας. Ἀνακουφίζονται δὲ διὰ τῶν λουτρῶν τῶν Μεθάνων καὶ οἱ ἐξ ἀρθρίτιδος πάσχοντες.

δ') Σμοκόβου (Καρδίτης). — Εἰς ἀπόστασιν 1 1/2 ὥρας ἀπὸ τοῦ χωρίου Σμοκόβου, τοῦ κειμένου ἐν τῷ δήμῳ Μεναλίδος τοῦ νομοῦ Καρδίτης, εὐρύνεται αἱ θειοπηγαὶ Σμοκόβου, αἵτινες ἀπὸ τοῦ ἔτους 1700 μ. Χ. ἐχρησιμοποίησαν τὸ πρῶτον ὑπὸ δύο Σμοκοβιτῶν ἐν Αὐστρίᾳ διαμενόντων, τοῦ Φράγκου καὶ Μόσχου, εἰτα δὲ ἐπὶ Τουρκοκρατίας συνεκέντρουν πολλοὺς τῶν κατοίκων τῆς Θεσσαλίας.

Ἐκ των συστατικῶν καὶ των ἀναλογιῶν αὐτῶν, αἱ ἱαματικαὶ πηγαὶ Σμοκόβου τάσσονται μεταξύ των θερμῶν ἀλκαλικῶν θειοπηγῶν, τῶν ἐνεχουσῶν πολλὰ σχετικῶς τὰ διανθρακικά, θειικά καὶ πυριτικά ἄλατα τῶν ἀλκαλίων καὶ ἀλκαλικῶν γαιῶν. Ἐνεκὰ τούτου ὡς θερμαὶ μὲν θειοπηγαὶ δύνανται πρὸς λούσιν καὶ πόσιν νὰ παραγγελλῶσι πρὸς χρόνια πάθη τοῦ δέρματος, ὅσον πιτυρίασεις, λειχήνας, κνήφας, ἐκζέματα κ.λ.π. πρὸς χρονίους ρευματισμούς καὶ ἀρθρίτιδα, ψευδεῖς ἀγκυλώσεις, δυσκαμψίας, ἄλγη καὶ δυσχρηστίας των σκελῶν μετὰ τραύματα, πρὸς χρονίους κατάρρους τῶν ἀναπνευστικῶν ὀργάνων καὶ πρὸς τὰς διὰ μολύβδου, δι' ὑδραργύρου, καὶ ἀρσενικοῦ χρονίας δηλητηριάσεις, ὡς ἀλκαλικά δὲ πηγαὶ δύνανται νὰ παραγγελλῶσι πρὸς πόσιν εἰς τοὺς πάσχοντας ἐξ οὐρικής ψαμμιάσεως, ἐκ χρονίων κατάρρων τῆς κύστεως ὡς καὶ ἐκ νόσων των πεπτικῶν ὀργάνων.

ε) Θερμοπυλῶν, (θερμοκρασίας 41° εἰ.). — Παραγγέλλονται εἰς λουτρὰ κατὰ χρονίων ρευματισμῶν τῶν ἁρθρῶν, ὀσφυαλγίας, ἰσχιάδος, νευραλγιῶν ὡς καὶ χρονίας μυελίτιδος μετὰ παραλύσεως. Πινόμενα ὠφελοῦσι τοὺς ἔχοντας ἐξοιδήσεις των μεσεντερίων ἀδένων ὡς καὶ τοὺς πάσχοντας ἐκ δυσκολοιότητος καὶ αἰμορροϊδων.

Β'. Ἀλατοῦχοι

α') Αἰδηψοῦ. — Ἐπὶ τῆς μεσημβρινῆς παραλίας τοῦ βορειοδυτικοῦ ἄκρου τῆς Εὐβοίας καὶ πλησίον τοῦ χωρίου τῆς Αἰδηψοῦ ἀναβλύζουσι τὰ ἀπὸ των ἀρχαίων χρόνων γνωστὰ καὶ ὑπὸ πολλῶν Ἑλλήνων συγγραφέων ὡς περιώνυμα διὰ τὰς ἱαματικὰς αὐτῶν ιδιότητας ἀναφερόμενα θερμὰ αὐτοφυῆ Αἰδηψία ὕδατα.

Αἱ ἱαματικαὶ πηγαὶ τῆς Αἰδηψοῦ κατὰ τὸν Ἰούνιον τοῦ ἔτους 1889, ὅτε τὸ πρῶτον ἐπεσκέφθη καὶ περιέγραψα αὐτάς, ἦσαν περὶ τὰς 60 καὶ ἀπῆρτιζον 6 συμπλέγματα πηγῶν, ἐκ των ὁποίων τὸ πρῶτον περιελάμβανε πηγὰς θερμοκρασίας 36°—55° εἰ., τὸ δεύτερον πηγὰς 44°—72° εἰ., τὸ τρίτον 28°—78° εἰ., τὸ τέταρτον πηγὰς 33°—49° εἰ., τὸ πέμπτον πηγὰς 76°—77° εἰ., καὶ τὸ ἕκτον 28—51° εἰ. Κατὰ τὸν δεύτερον ἰσχυρὸν σεισμὸν τῆς Λοκρίδος, τὸν ἐπισυμβάντα κατὰ τὴν 15ην Ἀπριλίου τοῦ ἔτους 1894, καθ' ὃν ἀνεφάνη καὶ τὸ καττρομαζῆσαν τοὺς κατοίκους τῆς Ἀταλάντης παμμέγιστον ῥήγμα, ἐπῆλθον καὶ ῥήγματα ἐν τοῖς ὑπογείοις στρώμασι τοῦ Εὐβοϊκοῦ Κόλπου, ἅτινα ἐγένοντο πρόξενα τῆς ἀναβλύσεως ἐν Αἰδηψῷ νέων ἀφθόνων πηγῶν ἐκ θερμῶν μεταλλικῶν ὑδάτων. Αἱ ἀναβλύσασαι νέαι πηγαὶ, τὴν μεθεπομένην τῆς ἀναβλύσεως των ὑπ' ἐμοῦ ἐξετασθεῖσαι, ἦσαν πολυάριθμοι, ἐκρέουσαι ἀφθονώτατον ὕδωρ, ἡ δὲ θερμοκρασία αὐτῶν παρήλλασεν ἀπὸ 32°—82° εἰ. Ἡ χημικὴ ἐρευνα ἀπέδειξε καὶ τὰ ὕδατα των νέων τούτων πηγῶν τῆς αὐτῆς πρὸς τὰ των παλαιῶν φύσεως.

Κατὰ Ἰούνιον τοῦ ἔτους 1898 ἐπισκεφθεὶς καὶ πάλιν τὴν Αἰδηψόν, παρατήρησα ὅτι σχεδὸν ἀπασαι αἱ κατὰ τὸν σεισμὸν τῆς Λοκρίδος ἀναβλύσασαι νέαι πηγαὶ ἐξέλιπον, ἡ δ' ἐξ ἀφάνισις αὐτῶν δὲν ἦτο ἀπώτερος, ἀλλ' ἐγένετο μικρὸν κατὰ μικρὸν, οὕτως ὥστε ἐντός ἔτους ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως των ἐντελῶς ἐστέρησαν, καταλιποῦσαι ἄφθονα γαιώδη ἰζήματα, ὡς ἔχνη τῆς παροδικῆς αὐτῶν διαβάσεως.

Κατὰ τὰς ἀναλογίας των συστατικῶν αὐτῶν, τὰ ἱαματικά ὕδατα τῆς Αἰδηψοῦ τάσσονται μεταξύ των θερμῶν ἰσχυρῶν ἀλιπηγῶν, τῶν ἐνεχουσῶν πολὺ τὸ ἀνθρακικὸν ὀξύ, ὀλίγα τὰ ἀνθρακικά ἄλατα ὡς καὶ ἐνώσεις τοῦ σιδήρου καὶ ἐλάχιστον ποσὸν ὑδροθείου, καὶ προσμοιάζονται πρὸς τὰς ἐν Ἑσση πηγὰς θείου, καὶ προσμοιάζονται πρὸς τὰς ἐν Βαλδέκκῃ πηγὰς τοῦ Pyrmont, τὰς ἐν Ἰουρασίᾳ πηγὰς Salines, τὰς ἐν Πρωσσίᾳ πηγὰς Münster καὶ τὰς ἐν Ἀλγερίᾳ ἑν Hamamm-Melouane.

Ἡ θεραπευτικὴ ἐνέργεια των λουτρῶν Αἰδηψοῦ εἶνε πανθομολογούμενη καὶ ἀναγνωρίζεται καὶ παρ' αὐτῶν τῶν ἐξόχων τῆς Εὐρώπης ἱατρῶν, οἵτινες θαυματουργοὺς ιδιότητας ἀποδίδουσι διὰ πολλὰ των νοσημάτων εἰς τὰ λουτρὰ τῆς Αἰδηψοῦ. Ἐν αὐτοῖς θεραπεύονται ἡ οὐσιωδὴς βελτιοῦνται χρόνιοι ρευματισμοὶ τῶν ἁρθρῶν, χρόνιοι παθήσεις τοῦ ἥπατος, τοῦ σπλῆνός καὶ των μεσεντερίων ἀδένων, χρόνιοι παθήσεις τῆς μήτρας καὶ των ὠθηκῶν, ἀγκυλώσεις καὶ ψευδαγκυλώσεις, ἰσχιαλγίαι καὶ νευραλγίαι, μεγά-

λως δ' ἀνακουφίζονται καὶ οἱ ἐξ ἀρθρίτιδος πάσχοντες.

β') Κύνου. — Παρὰ τὴν βορειοανατολικὴν παραλίαν τῆς νήσου Κύνου καὶ παρὰ τὰς ὑπώρειας λόφου ἐκ μαρμαρυγιακῶν σχιστολίθων καὶ ἀσβεστολίθων συνισταμένου, ἀναβλύζουσιν αἱ πηγαὶ των θερμῶν ὑδάτων τῆς Κύνου. Ἀπὸ τοῦ ἔτους 1836 ἤρξατο ἡ χρῆσις των λουτρῶν τούτων καὶ κατὰ τὸ 1858 ἰδρύθη δημοσίᾳ δαπάνῃ εὐρύχωρον υδροθεραπευτήριον, ὅπερ συνεπληρώθη ὑπὸ τοῦ ἐνοικιάσαντος βραδύτερον τὰ λουτρὰ ἱατροῦ Χαντζάρα.

Αἱ πηγαὶ των θερμῶν ὑδάτων εἶνε δύο, ὧν ἡ μία λέγεται πηγὴ τοῦ Κακκάβου καὶ ἔχει θερμοκρασίαν 520,3° εἰ. ἡ δ' ἑτέρα πηγὴ των Ἀγίων Ἀναργύρων 380,6° εἰ.

Κατὰ τὰς ἀναλογίας των συστατικῶν, ἀπαδείχθησαν τὰ ὕδατα ἀμφοτέρων των πηγῶν τῆς Κύνου ὡς ὕδατα θερμῶν ἀλιπηγῶν ἐνεχουσῶν πολλὰ σχετικῶς τὰ βρωμιούχα καὶ ἰωδιούχα ἄλατα, ἐκ των συστατικῶν καὶ των ἀναλογιῶν αὐτῶν ἡ μὲν πηγὴ Κακκάβου τάσσεται μεταξύ των ἰσχυρῶν ἀλιπηγῶν καὶ περιέχει πολὺν σχετικῶς σίδηρον, δύναται δὲ νὰ ταχθῇ εἰς τὴν κατηγορίαν των ἀλιπηγῶν τῆς Αἰδηψοῦ καὶ των γνωστῶν τῆς ἀλλοδαπῆς ἀλιπηγῶν Münster an Stein, Nauheim (Wilhelmsprudel) Pyrmont, Rehme, Salzflun καὶ Wittekind. ἡ δὲ πηγὴ των Ἀγίων Ἀναργύρων δύναται νὰ ταχθῇ εἰς τὴν κατηγορίαν των γνωστῶν τῆς ἀλλοδαπῆς ἀλιπηγῶν Hubertusbad, Kissingen (Shönborns—sprudels), Kreuznach (Oranien—quelle), Montecatini (Terme Leopoldo), Neuheim (Kleiner Sprudel) καὶ Soden (Soolesprudel).

Κατὰ δὲ τὴν περιεκτικότητά εἰς βρώμιον καὶ ἰώδιον δύναται τὰ ὕδατα τῆς Κύνου νὰ ταχθῶσι μεταξύ των γνωστῶν τῆς ἀλλοδαπῆς βρωμιούχων καὶ ἰωδιούχων ἀλιπηγῶν Dürkheim, Gazalkowitz, Hall (Αὐστρίας), Kreuznach, Salzchliif (Tempelbrunn), Salza (Kunstgrabenquelle) καὶ Wildeggen.

Κατὰ τὰς παρατηρήσεις των ἐκάστοτε εἰς τὰ λουτρὰ παραμενόντων ἱατρῶν, ἡ ἱαματικὴ δύναμις των πηγῶν τῆς Κύνου εἶνε βεβαία καὶ ἀναμφισβήτητος ἐπὶ των ρευματισμῶν, τῆς ἀρθρίτιδος, των νευραλγιῶν, των χρονίων φλεγμονῶν τῆς μήτρας καὶ των παραρτημάτων αὐτῆς, των δυσμνηροοιδῶν, των χρονίων παθήσεων καὶ ἐξογκώσεων των ὑποχονδρίων σπλάγγνων, των ἰσχιαλγιῶν, των ψευδαγκυλώσεων, των παρίσεων καὶ παραλύσεων, ὡς καὶ των χλωρώσεων καὶ ἀναιμιῶν, δι' ἃς εἰδικῶς ἐνδείκνυται ἡ χρῆσις των ὑδάτων τῆς πηγῆς Κακκάβου.

γ') Αἰγίνης. — Παρὰ τὰ βορειοανατολικά παράλια τῆς νήσου Αἰγίνης, τέταρτον ὥρας μακρὰν τοῦ χωρίου Βαθίος, ἀναβλύζουσιν ἄχροα, ἄσπρια καὶ ἀλμυρὰ ὕδατα, θερμοκρασίας 25,90° εἰ., χεόμενα εἰς τὴν παρακειμένην θάλασσαν καὶ ἐπαυξάνοντα τὴν συνήθη ταύτης θερμοκρασίαν.

Τὰ ἱαματικά ὕδατα τῆς Αἰγίνης εἶνε ὕδατα ἀλιπηγῆς βρωμιούχου ἀσθενῶς ἀλκαλικῆς καὶ ἐνδείκνυν-

ται πινόμενα πρὸς ἐπιμόνους δυσκοιλιότητας, χρόνιους κατάρρους τοῦ στομάχου καὶ δυσπεψίας, χρόνιους κατάρρους τῶν γεννητικῶν ὀργάνων καὶ διογκώσεις χοιραδικῶν τῶν ἀδένων. Πρὸς λουσίαν δὲ δύνανται νὰ παραγγελοῦσιν ἐπὶ ἀρθριτικῶν, ρευματικῶν καὶ χοιραδικῶν ἐξιδρωμάτων, ἐπὶ διογκώσεων τοῦ ἥπατος καὶ τῶν παθήσεων τοῦ σπληνός, τῆς μήτρας καὶ τῶν ὠθηκῶν.

δ') 'Αλιπνηγαὶ Μεθάνων (Δήμα), θερμοκρασία 40^ο,9 ε.—Παραγγέλλονται εἰς λουτρά κατὰ ρευματισμῶν, ἀρθρίτιδος, νευραλγιῶν, ὁσφυαλγιῶν, ἰσχιάδος, ψευδαγκυλώσεων καὶ παραλύσεων.

Α. Κ. ΔΑΜΒΕΡΓΗΣ
Καθηγητὴς τοῦ Πανεπιστημίου

ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

ΚΑΙ

ΑΙ ΦΥΣΙΚΑΙ ΑΥΤΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Τὰ μέταλλα, τὰ μέχρι σήμερον γνωστά, ἀνέχονται περίπου εἰς ἐξήκοντα. Πάντα εἰς τὴν συνήθη θερμοκρασίαν εἶναι σώματα στερεὰ (ἐκτὸς τοῦ ὑδραργύρου), ἔχουσι δὲ ἰδιαίτην λάμψιν, τὴν καλουμένην μεταλλικὴν, ἣτις φαίνεται ἰδίως εἰς τὰς λείας μεταλλικὰς ἐπιφανείας. Πρὸς τοῦτοις ἔχουσι κάλλιστα τὴν θερμότητα καὶ τὸν ἡλεκτρισμὸν, ἔχουσι δὲ ἐν γένει μέγα εἰδικὸν βάρος. Ἐν τοῦτοις ὑπάρχουσι καὶ μέταλλα ἐλαφρότερα τοῦ ὕδατος, καθὼς τὸ κάλιον, τὸ νάτριον, τὸ λίθιον τὸ ὁποῖον εἶναι καὶ τὸ ἐλαφρότατον πάντων, ὡς ἔχον εἰδικὸν βάρος 0,594, ἐν ᾧ τὸ ὄσμιον, ἔχον εἰδικὸν βάρος 22,48 εἶναι τὸ πάντων βαρύτερον. Τὰ ἔχοντα εἰδ. βάρος μικρότερον τοῦ 5 λέγονται ἐλαφρὰ μέταλλα τὰ δὲ λοιπὰ βαρέα.

Πάντα σχεδὸν τὰ μέταλλα θερμαινόμενα ἰκνῶνται τήκονται, δηλ. ρευστοποιοῦνται, τινὰ δ' ἐκ τούτων καὶ εὐκόλως ἐξατμίζονται. Τὰ περισσότερα εἶναι ἐπιδεκτικὰ σφυρηλασίας καὶ μεταποιοῦνται εἰς λεπτότατα φύλλα ἢ σύρματα, ἐν ᾧ τούναντιον ἄλλα συντρίβονται καὶ λειοτριβοῦνται, καθὼς τὸ ἀντιμόνιον, τὸ βισμούθιον κλπ. Πλεῖστα ἐξ αὐτῶν ἐν ρευστῇ καταστάσει δύνανται νὰ ἐνωθῶσι μετ' ἄλλων μετ' ἄλλων, ἀποτελοῦντα μετ' αὐτῶν κράματα.

Τὰ μέταλλα σπανίως εὐρίσκονται ἐν τῇ φύτει αὐτοφυῆ, τούτεστιν ἐλεύθερα· συνήθως ἀπαντῶσιν ἠνωμένα μετ' ἄλλων στοιχείων ἐντὸς τῆς γῆς, τινὰ μὲν εἰς ὀλίγιστα μέρη, ἄλλα δὲ εἰς πλεῖστα καὶ ἐν ἀφθονίᾳ διεσκορπισμένα. Ἐκ τῶν ὀρυκτῶν τούτων ἐξάγονται εἰς καθαρὰν κατάστασιν τὰ μέταλλα διὰ σειρὰς ἐργασιῶν, τὰς ὁποίας διδάσκει ἡ μεταλλουργία. Τὰ μεταλλουργικῶς σπουδαιότερα τῶν μετ' ἄλλων εἶναι ὁ σίδηρος, ὁ χαλκός, ὁ μόλυβδος, ὁ ψευδάργυρος, ὁ ἀργυρος, ὁ κασσίτερος τὸ νικέλιον, τὸ ἀλουμίνιον ὁ χρυσός, ὁ ὑδράργυρος, τὸ ἀντιμόνιον, τὸ βισμούθιον καὶ ὁ λευκόχρυσος. Πλὴν τούτων ὅμως ὑπάρχουσι καὶ μέταλλα, ὡς τὸ Μαγγάνιον, τὸ Χρῶμιον, τὸ Βολφράμιον, τὰ ὅποια εἶναι κατὰ τοῦτο ὅξια λόγου, καθ' ὅτι εὐρίσκονται ἐν μεγάλῃ σχέσει πρὸς τὴν μεταλλουργικὴν ἐπεξεργασίαν τοῦ σιδήρου.

Πάντα τὰ μέταλλα ἐνοῦνται χημικῶς μετὰ τοῦ ὀξυγόνου, δηλαδὴ ὀξειδοῦνται, καὶ μάλιστα τὰ ἐλαφρὰ εὐκολώτερον τῶν βαρέων. Ἡ ὀξειδωσις πολλῶν μετ' ἄλλων συμβαίνει καὶ

εἰς τὴν συνήθη θερμοκρασίαν, ἐν ὑγρῷ ἀέρι, ὅποτε τὰ μέταλλα καλύπτονται ὑπὸ λεπτοῦ στρώματος ὀξειδίου (σκηνίας), βλαμνὸν αὐξανόμενον. Τὰ μέταλλα ταῦτα καλοῦνται ἀγενῆ, καὶ τοιαῦτα εἶναι ὁ σίδηρος, ὁ μόλυβδος, ὁ ψευδάργυρος κλπ. ἐνῷ ὁ ἀργυρος, ὁ χρυσός, ὁ λευκόχρυσος δυσκολώτατα ὀξειδοῦνται καὶ ἐν ὑψηλῇ ἀκόμη θερμοκρασίᾳ, καὶ καλοῦνται διὰ τοῦτο εὐγενῆ μέταλλα.

Τὰ χρώματα τῶν μετ' ἄλλων εἶναι ἁπλᾶ, ποικίλλουσι δὲ ἀπὸ τοῦ λευκοῦ μέχρι τοῦ φαιόμελανος, πλὴν τοῦ χρυσοῦ ὅστις εἶναι κίτρινος, καὶ τοῦ χαλκοῦ ὅστις εἶναι ἐρυθρός. Μόνον τῶν εὐγενῶν μετ' ἄλλων τὸ χρῶμα μένει ἀμετάβλητον· τῶν λοιπῶν συνήθως μεταβάλλεται καθιστάμενον σκοτεινότερον, ὡς ἐκ τῆς χημικῆς ἐπιδράσεως τοῦ ἀέρος καὶ τῆς ὑγρασίας ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν· οὕτως ὁ μόλυβδος καὶ ὁ ψευδάργυρος, ἐν καὶ λευκὰ στίλβοντα μέταλλα, ταχέως καλύπτονται δι' ὑποφύου ἀλαμτοῦς ἐπιχρίσματος.

Τὸ εἰδικὸν βάρος τῶν μετ' ἄλλων εἶναι σχετικῶς μέγα, ὑπερβαῖνον συνήθως τὸ 5. Τὸ κατώτερον εἰδ. βάρος ἐκ τῶν ἐν γῇ μετ' ἄλλων ἔχουσι τὸ ἀλουμίνιον καὶ τὸ μαγγάνιον. Τὸ εἰδικὸν βάρος ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς καθαρότητος καὶ τῆς κατεργασίας τῶν μετ' ἄλλων. Ὁ κατωτέρω πίναξ περιλαμβάνει τὰ εἰδικὰ βάρη τῶν κυριωτέρων μετ' ἄλλων:

Μαγγάνιον	4,74	Κοβάλτιον	7,8
'Αλουμίν.	2,56	Κάδιον	8,54—8,69
» εἰς ἔλασμα	2,68	Νικέλιον	8,30—8,70
'Αντιμόνιον	6,7	Χαλκός	8,83—8,92
Χρῶμιον	6,5—6,8	» εἰς σύρμα	8,9
Ψευδάργυρος	7,1	» σφυρήλατ.	8,8
» εἰς ἔλασμα	7,19	Βισμούθιον	9,76
» εἰς σύρμα	7,3	'Αργυρος	10,42—10,58
Κασσίτερος	6,96—7,37	Μόλυβδος	11,35
Χυτοσίδηρ. φαιός	7,03—7,13	'Υδράργυρος	13,6
» λευκός	7,58—7,73	Χρυσός	19,3
Σφυρ. σιδ. εἰς ῥάβδ.	7,48—7,9	Βολφράμιον	19,5
» εἰς σύρμα	8,1	Λευκόχρυσος	21,5
Χάλυψ	7,5—8,1	» εἰς ἔλασμα	21,2
Μαγγάνιον	8	» εἰς σύρμα	21,7
		'Ιρίδιον	22,42
		'Οσμιον	22,48

Ποικίλη εἶναι ἡ ἐπίδρασις τῆς θερμότητος ἐπὶ τῶν μετ' ἄλλων, τὰ ὅποια, ὡς γνωστὸν, θερμαινόμενα διαστέλλονται κατ' ἀρχὰς καθ' ὥρισμένον ποσὸν δι' ὥρισμένην ὑψώσιν θερμοκρασίας.

Ἐπὶ πάντων ἐν γένει τῶν δυστήκτων μετ' ἄλλων κατὰ τὰς διαφόρους ὑψηλὰς θερμοκρασίας ἀναφαινόμενα τὰ ἐξῆς χρώματα:

Εἰς 500 ^ο 'Αρχὴ διαπύρωσις	Εἰς 1200 ^ο 'Ανοικτὸν πορτογαλ.
» 700 ^ο Βαθὺ ἐρυθρόπυρον	» 1300 ^ο Λευκόπυρον
» 800 ^ο Κερασερυθρον	» 1400 ^ο Ἐντονον λευκόπυρ.
» 900 ^ο Ἐντονον κερασερυθρ.	» 1500 ^ο —1600 ^ο Ἐκθαμβωτικῶς λευκόν.
» 1000 ^ο Κερασόχρουν	

Πάντα τὰ μέταλλα, εἰς ὥρισμένην ἑκαστον θερμοκρασίαν, μεταπίπτουσιν ἀπὸ τῆς στερεᾶς εἰς τὴν ὑγρὰν κατάστασιν, ἥτοι τήκονται.

Ἀπὸ ταύτης δὲ πάλιν, ὑψουμένης ἔτι μᾶλλον τῆς θερμοκρασίας, μεταβάλλονται εἰς αἴρια, ἥτοι ἐξαερῶνται.

Ὁ κατωτέρω πίναξ περιλαμβάνει τὰς θερμοκρασίας τῆς τήξεως τῶν συνηθεστέρων μετ' ἄλλων:

Κασσίτερος.	230 ^ο	Χυτοσίδ. λευκός	1050 ^ο —1100 ^ο
Ψευδάργυρος	360 ^ο —420 ^ο	» φαιός	1100 ^ο —1250 ^ο
Μόλυβδος	320 ^ο —400 ^ο	Χρυσός	1250 ^ο
'Αντιμόνιον	430 ^ο	Χάλυψ	1300 ^ο —1500 ^ο
Μπρουντζος	900 ^ο —960 ^ο	Νικέλιον	1500 ^ο
'Αργυρος	1000 ^ο	Σιδ. σφυρήλ.	1500 ^ο —1700 ^ο
Χαλκός	1020 ^ο —1200 ^ο	Λευκόχρυσος	2000 ^ο

Πάντα τὰ μέταλλα εἶναι καλοὶ ἄγωγοι τοῦ ἡλεκτρισμοῦ. Τίθεμενα κατὰ σειρὰν ἀγωγιμότητος ἔχουσιν ὡς:

'Αργυρος - Χαλκός - Χρυσός - Ἀλουμίνιον - Μαγγάνιον, Ψευδάργυρος - Κασσίτερος - Νικέλιον - Σίδηρος - Μόλυβδος - Ἀντιμόνιον.

Κατὰ τὴν πῆξιν αὐτῶν τὰ διάφορα μέταλλα συστέλλονται κατ' ὅγκον, ἥτοι ὑφίστανται τὴν καλουμένην σύμπτυξιν.

Ἡ σύμπτυξις αὕτη εἶναι διάφορος εἰς τὰ διάφορα μέταλλα, ποικίλλουσα ἀπὸ 0,6 ἕως 2 0/10 κατὰ μῆκος. Ταύτην λαμβάνουσι πάντοτε ὑπ' ὄψιν οἱ χῆται κατὰ τὸν σχηματισμὸν τῶν τύπων, τοὺς ὁποίους κατασκευάζουσι ἕνεκα τούτου διὰ μέτρου μεγαλειτέρου τοῦ κανονικοῦ. Πρὸς τοῦτο δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὁ κατωτέρω πίναξ:

Αὐλοὶ ἐκ χυτοσίδηρου	χιλιοστὰ	10,4	ἀνὰ ἑκαστον μέτρον
Δοκοὶ	»	8,3	»
Μικροὶ κύλινδροι	»	5,2	»
Μεγάλοι κύλινδροι	»	7,7	»
Πολὺ μεγάλοι κύλινδροι	»	9,4	»
Λεπτὸς ὀρείχαλκος	»	14	»
Παχὺς ὀρείχαλκος	»	13	»
Ψευδάργυρος	»	26	»
Μόλυβδος	»	26	»
Χαλκός	»	15,6	»
Κασσίτερος	»	20,8	»
Βισμούθιον	»	13	»

Σκληρότης τῶν μετ' ἄλλων λέγεται ἡ ιδιότης τὴν ὁποίαν ταῦτα ἔχουσιν, ὅπως ἀνθίστανται εἰς τὴν διὰ κοπτεροῦ ἐργασίαν ἢ ἄλλου μετ' ἄλλου χάραξιν. Λαμβάνοντες τὴν σκληρότητα πολλῶν σκληροῦ χυτοσίδηρου ἴσην πρὸς 1000, ἔχομεν τὴν ἀκόλουθον διβάθμισιν:

Σκληρὸς χυτοσίδηρος 1000	'Αργυρος	208
Χάλυψ	Ψευδάργυρος	183
Λευκόχρυσος	Χρυσός	167
Χαλκός	Κασσίτερος	27
'Αλουμίνιον	Μόλυβδος	16

Πολλὰ μέταλλα ἔχουσι τὴν ιδιότητα, ὑποβαλλόμενα εἰς μηχανικὴν κατεργασίαν, νὰ ἐκτείνωνται ἀρχετὰ, χωρὶς νὰ θραύωνται. Τὴν ιδιότητα ταύτην καλοῦμεν ἐκτατόν. Καθ' ὅσον δὲ τὰ μέταλλα ἐκτείνονται κατὰ μίαν εἴτε κατὰ δύο διαστάσεις, διακρίνομεν δύο εἶδη ἐκτατοῦ. Καὶ τὸ μὲν κατὰ δύο διαστάσεις ἢ κατ' ἐπιφανείαν ἐκτατόν καλοῦμεν ἐλαστόν, τὸ δὲ κατὰ μίαν ἢ κατὰ μῆκος ὀλκιμον. Ἡ ἐλαστότης τῶν μετ' ἄλλων ἐπιτυγχάνεται διὰ τοῦ ἐλαστροῦ, διὰ τοῦ ὁποῦ τὰ μέταλλα μεταποιοῦνται εἰς ἐλάσματα, ἢ δὲ ὀλκίγεται διὰ τοῦ σφυματοῦργου, διὰ τοῦ ὁποῦ τὰ μέταλλα λαμβάνουσι μορφήν σύρματος.

Κ. Σ. ΔΟΥΖΙΝΑΣ
Μηχανικὸς τοῦ Β. Ναυτικοῦ



Ο ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ ΓΕΩΜΕΤΡΗΣ

Παρ' ὅλας τὰς περὶ ἐνοστίκτου θεωρίας τοῦ κ. Ἐδμόνδου Περριέ. δεχομένου τοῦτο ὡς τὴν σύνοψιν μακρᾶς τῶν ἀτόμων πείρας. μηχανικῶς ἤδη μεταδιδάζομένης ἀπὸ γενεᾶς εἰς γενεάν, παρ' ὅλους τοὺς κρῆμους καὶ συμμέτρους συλλογισμοὺς, οὐς περὶ τούτου παραθέτει ὁ σοφὸς οὗτος, δὲν δύναται τις, μελετῶν τὰ τοῦ βίου τῶν ἐπὶ τῆς γῆς ζώντων, ἢ νὰ δεχθῇ, ὅτι τὸ ἐνοστικτὸν εἶναι ἡ πεπερασμένη ἀλλὰ καὶ ἰκανὴ δύναμις νοήσεως, ἣν ὁ Δημιουργὸς ἔδωκεν εἰς ἑκαστον εἶδος πρὸς συντήρησιν αὐτοῦ καὶ διάσωσιν ἐν τῇ ἀπαύστῳ τῆς ζωῆς ἀγῶνι. Διότι βλέπομεν τὸ ἐνοστικτὸν δύναμιν παραγωγὸν ἔργων τελειοτάτων ἀναφορικῶς πρὸς τὸν σκοπὸν εἰς ὃν ἐξ ἀρχῆς διετέθη. Λιότι βλέπομεν, ὅτι τὰ ἐξ ἐνοστίκτου ἐπιτυγχανόμενα εἶναι αἱ μόναι τέλειαι λύσεις τῶν προβλημάτων, ὅσα ἐμφανίζονται ἐν τῇ ἐξελίξει τῆς ζωῆς. Διότι βλέπομεν τὰ ἐξ ἐνοστίκτου ἔργα εἰς τὴν τελειότητα, ἣν μόνον ὁ ἐκ τῶν προτέρων λεπτομερῆς ὑπολογισμὸς θὰ ἠδύνατο νὰ ἐπιτύχῃ. Διότι βλέπομεν ὅτι τὸ ἐνοστικτὸν ἐνεργεῖ ὡς ἐπὶ τῇ βάσει γνώσεων ἐπιστημονικῶν, ἃς ἔχει μὲν σήμερον ὁ ἄνθρωπος, ἵνα κατανοήσῃ καὶ ἐξηγήσῃ τὸ τοιοῦτον ἢ τοιοῦτον τῶν ἐξ ἐνοστίκτου ἔργων. δὲν δυνάμεθα ὅμως νὰ παραδεχθῶμεν ὑπαρχούσας καὶ παρὰ τοῖς διαφόροις ζώοις, τὰ ὁποῖα καθορῶνται ἀσυνειδήτως καὶ μηχανικῶς πῶς πράττοντα ὅ,τι πράττουσιν.

Αἶρεται πᾶσα ἐπὶ τούτων ὄλων ἀμφιβολία, ὅταν τὰ πράγματα ἐξετάζωνται κατὰ τὴν λογικὴν σειρὰν αὐτῶν.

Φέρ' εἰπεῖν· τὰ πλεῖστα τῶν ἀραχνοειδῶν ζῶ. σιν ἀπομυζῶντα τὸ αἷμα τῶν ἐντόμων. Ἀλλὰ πῶς τὰ ἰπτάμενα ἐντομα θὰ συνελαμβάνοντο εὐκολώτερον ὑπὸ τῶν μὴ πτερωτῶν ἀραχνῶν; Ἐν καλὸν δίκτυον διατείνόμενον ἐν τῷ ἀέρι δὲν θὰ διηυλόνη τὴν ἄγρην τῶν πτερωτῶν τούτων θυμάμεθα; Τί ἄλλο θὰ συνετέλει κάλλιον εἰς τοῦτο τῆς ἐναερίου ταύτης παγίδος; Οὐδὲν ἄλλο βεβαίως! καὶ διὰ τοῦτο καὶ τὰ ζωύφια ταῦτα τοῦτο ἔχουσιν ἀσφαλὲς καὶ τέλειον μέσον εἰς τὴν θήραν αὐτῶν.

Καὶ ἡ ἐπινόησις τοῦ μέσου καὶ ἡ ἐκτέλεσις αὐτοῦ εἶναι θαυμασιωτάτη παρὰ τοῖς μικροῖς αὐτοῖς ζώοις. Ἀλλ' ἐκπληκτικῶς θαυμάσιόν εἶναι τὰ τερατουργήματα ὑπὸ ἐνὸς μικροῦ εἶδους τῆς οἰκογενείας ταύτης, τὸ ὁποῖον, κοινότατον παρ' ἡμῖν ἐν τῇ ὑπαίθρῳ χώρᾳ, εἶναι γνωστὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα ἀνυφαντάκος (ὕφαντης). Ἀνήκει κατὰ τὴν ἐπιστημονικὴν κατάταξιν εἰς τὸν κλάδον τῶν λυκῶν τῆς οἰκογενείας τῶν ἀραχνοειδῶν ὑπὸ τὸ

ὄνομα ἀράχνη διάδημα (epeira diadema), ἢ καὶ σταυροφόρος, διὰ τὸ σταυροειδὲς σχῆμα ὁπερ ἀποτελοῦσιν ὑπολευκάζοντά τινα ἐπὶ τῆς στίγματα ῥάχως. Εἶνε, κατὰ τοὺς μυθολόγους τῶν Ἑλλήνων, ἡ ἀτυχῆς κόρη τοῦ Ἰδμονος, ὡς μετεμόρφωσεν αὐτὴν ἡ ὀργὴ τῆς Ἀθηνᾶς, καὶ κατὰ τοὺς φυσιοδίφας ἐν ἑκ τῶν πολλῶν ἀραχνοειδῶν, φέρον ὀκτὼ πόδας, ὡς ὅλα τὰ ἀραχνοειδῆ, καὶ ὀκτὼ ὀφθαλμοὺς τοῦτο, τέσσαρας εἰς τὸ μέσον τῆς κεφαλῆς καὶ ἀνὰ δύο ἐκατέρωθεν τούτων. Ὁ Ἀριστοτέλης λέγει τὴν μικρὰν ταύτην ἀράχνην σοφωτάτην καὶ γλαφυρωτάτην διὰ τὴν προσοχήν καὶ τὴν δεξιότητα, μεθ' ἧς ὑφαίνει τὸ ἀράχνιον αὐτῆς. Καὶ εἶνε ὄντως σοφώτατον τὸ μικκύλον ζῶον ἐν ταῖς ἐπινοίαις αὐτοῦ, ὄντως γλαφυρώτατον ἐν τῇ τέχνῃ, μεθ' ἧς ὑφαίνει τὸν λεπτεπίλεπτον ἱστόν, ὑπεράγαν φιλόμοχθον ἐν τῷ ἑαυτοῦ ἔργῳ! Ὅλα ἐκεῖνα τὰ ἀραχναῖα νημάτια τὰ ὁποῖα πολλάκις ἀπειράριθμα ἀπλοῦνται ὑπὲρ τὰς ἐξοχικὰς ὁδοὺς, ἐνοῦντα τοὺς κλάδους τῶν ἐκατέρωθεν δένδρων ὡς καλῶδια ἐναέρια, εἶνε τὰ σχοινία δι' ὧν στερεοῖ ἐν τῷ κενῷ τὰς λεπτοτέχνους παγίδας τοῦ ὁ τρομερὸς μυιόθηρας, εἶνε τὰ ἐναέρια γεφυρώματα ἀφ' ὧν μετεωρίζεται ὁ τόσοσ-δὰ σχοινοβάτης, εἶνε οἱ θαυμαστῆς ἀντοχῆς κάλῳ ἀφ' ὧν ἀναλινίζει τὰς μονοσχοίνους αἰώρας τοῦ ὁ ἄνευ πτερῶν ἐναέριος ὀκτάπους!

**

Ἀφοῦ ἐκλέξη τὴν κατάλληλον θέσιν, κατὰ πρό-
τίμησιν πάντοτε ἐκτεθειμένην εἰς τὸν ἥλιον τῆς
πρωίας, καί, ὡς εὐνόητον, εἰς μέρος συχνῶς ὑπὸ
ἐντόμων διόδευόμενον, στερεοῖ ἐπὶ ὑψηλοῦ τινος
σημεῖου τὴν ἀρχὴν τοῦ νημάτος τῆς, καὶ ἀπὸ τοῦ
του κρεμαμένη ἀναζητεῖ τὸ δεῦτερον σημεῖον
στηρίξεως καὶ μετὰ τοῦτο τρίτον ἐνίοτε δὲ καὶ
τέταρτον τοιοῦτον. Ἀφοῦ τοιοιτοτρόπως στερεώ-
σῃ τὸ πλαίσιον τοῦ ἔργου τῆς, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ
τριγωνικόν, διὰ τριῶν ἄλλων νηματίων ὑποτε-
μνόντων τὰς γωνίας τούτου περιορίζει εἰς ἐξά-
γωνον τὸν χῶρον, ὃν διὰ τοῦ ἱστοῦ τῆς μέλλει
νὰ κλείσῃ. Μετὰ τὴν προκαταρκτικὴν ἀλλ' ἀρ-
κούντως δύσκολον ταύτην ἐργασίαν, τὸ σοφὸν μι-
κρόζων ἐπιχειρεῖ τὴν διακτίνωσιν τοῦ κλεισθησο-
μένου χώρου. Πηδῶσα ἀπὸ νημάτος εἰς νῆμα καὶ
ὅλον ἐν νήθουσα διὰ τῶν δύο ὀπισθίων ποδῶν ἢ
φίλεργος ἀράχνη, διατείνει τὰς πρώτας ἀκτῖνας,
συνήθως ἐξ τὸν ἀριθμόν, ὧν ἡ διασταύρωσις μετὰ
μαθηματικῆς ἀκριθείας συμπίπτει ἐπὶ τοῦ κέντρου
τῆς πλασιοθίσεως ἐξαγωνικῆς ἐπιφανείας. Ὡς
νὰ γνωρίζῃ τελείως τοὺς νόμους τῆς τάσεως τῶν
σχοινίων!

Ἀπαξ καθορισθέντος τοῦ κέντρου, αἱ λοιπαὶ
ἀκτῖνες τίθενται μετ' εὐκολίας, ἀλλὰ μετὰ τόσης
προσοχῆς καὶ τέχνης, ὥστε αἱ κατατεμνόμεναι
γωνίαι εἶνε πάντοτε καὶ πᾶσαι ἴσαι.

Τοσοῦτω μᾶλλον ἄξιον θαυμασμοῦ τοῦτο, ὁ-

σον ἔνεκα τῆς ἀνίσου πλαγιότητος τῶν τεινομέ-
νως ἀκτίνων πρὸς τὰ νήματα τοῦ πλαισίου, τὸ
ζῶον ὑποχρεοῦται νὰ προσδένῃ ταύτας ἐπὶ τοῦ
περιθωρίου εἰς ἀποστάσεις ἐπίσης ἀνίσους ἀλλὰ
κατὰ νόμον τινὰ ὑπολογιζόμενας.

Μετὰ τὴν ὅλως γεωμετρικὴν ταύτην ἐργασίαν,
μετὰ τὸν οὐκ ἐπινοήσιμον, ὡς λέγει ὁ Ἀριστοτέλης,
τὸ εὐφύες ζῶον ἐπιδίδεται εἰς τὸ τελευταῖον
τοῦ ἔργου του, εἰς τὴν κυρίως ὕφασιν τοῦ ἀρα-
χνίου.

Εἶνε δὲ τοῦτο τὸ ἐπιπονώτερον μέρος τῆς ἐργα-
σίας Κατ' ἀρχάς, ὁρμημένη ἀπὸ τοῦ κέντρου, τεί-
νει ἐν πρώτον κυμάτιον κατὰ γραμμὴν σπειροειδῆ
μεγάλου βήματος, ἐπισταμένως στερεοῦσα τοῦτο ἐπὶ
ἐκάστης ἀκτίνος. Κατόπιν δὲ πάλιν, ἀπὸ τοῦ κέν-
τρου ἀναχωροῦσα, στερεοῖ τὴν κρόκην, τὸ ὑφάδι
ὡς θὰ ἐλέγομεν σήμερον, ἀπὸ ἀκτίνος εἰς ἀκτῖνα
κατὰ σπείραν βραχυτάτου βήματος, προσέχουσα
νὰ ἀφαιρῇ τὸ προσωρινὸν νηματίον τῆς μεγάλης
σπείρας, τὸ ὁποῖον ἐτέθη ὡς διάγραμμα οὕτως εἰ-
πεῖν, ἵνα συγκρατήσῃ τὰς ἄκρας ἐλαστικότητος ἀ-
κτῖνας. Ὅποια θαυμασία προμελέτη τοῦ ἔργου!

**

Τὸ ὅλον ἔργον εἶνε τέλειον πλεόν! Ἡ ἐν αὐ-
τῷ συμμετρία ὑπερεκπληκτικὴ! Ἡ τελειότης τῆς
ἐκτελέσεως θαυμασία! Οὐδὲν τῶν λεπτεπιλέπτων
ἐκείνων νηματίων παρουσιάζει κοπήν τινὰ ἢ ἀνι-
σότητα ἢ ἀνωμαλίαν οἰανδῆποτε! Ὁ σιελώδης
ἱστός λάμπει εἰς τὸν ἥλιον ὡς μετὰξινον δικτύω-
μα, ἀληθὲς ἀραχνοῦφαντον διακτίνωμα!

Ὡραῖον καὶ θαυμαστὸν μηχανήμα καταστρο-
φῆς ἄλλων ζωῶν, παρὰ τὸ ὁποῖον παραφυλάσ-
σει ὁ αἰμοδόρος ὑφάντης τοῦ ἄλλ' ἐν ταύτῳ καὶ
ὑπέροχος μηχανικός του!

Ἀληθῶς πόσον μέγα τεκμήριον τῆς ἐν τῇ δη-
μιουργίᾳ τελειότητος ὁ μικροσκοπικὸς οὗτος καὶ
αὐτομαθὲς γεωμέτρης!

Ἐν Χριστῷ τῇ 20 Ἰουνίου 1907

ΑΝΔΡ. ΑΝΔΡΕΟΠΟΥΛΟΣ



ΟΙ ΑΡΓΟΝΑΥΤΑΙ

I

Ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἀτέρμονος Ὠκε-
ανου βλέπει τις ἐνίοτε πλέοντα μετὰ περισσῆς
χάριτος κομψὰ τινα ζῶα, μικρὰς ζωῶς λέμβους,
τῶν ὁποίων ὁ παράδοξος σχηματισμὸς προκαλεῖ
τὴν περιέργειαν καὶ τὸν θαυμασμόν.

Τὰ ζῶα ταῦτα εἶνε οἱ Ἀργοναῦται, ἀνήκοντες
εἰς τὰ θαλάσσια ζῶα τὰ καλούμενα κεφαλόποδα,
τὰ ὁποῖα εἶνε ὑποδιάσεις τῆς συνομοταξίας τῶν
Μαλακίων.

Κεφαλόποδα ὠνομάσθησαν τὰ ζῶα ταῦτα, διότι

τὴν κεφαλὴν αὐτῶν περιστοιχίζουσιν ὀκτὼ ἢ δέκα
πλόκαμοι, χρησιμεύοντες εἰς αὐτὰ ὡς ὄργανα συλ-
ληπτήρια καὶ κινητήρια. Ἐκ τῶν πλοκάμων τούτων
ἕκαστος φέρει κατὰ σειρὰν τεταγμένας μυζητικὰς
κοτύλας, διὰ τῶν ὁποίων τὰ ζῶα προσκολλῶνται
ἰσχυρῶς ἐπὶ ξένων σωμάτων.

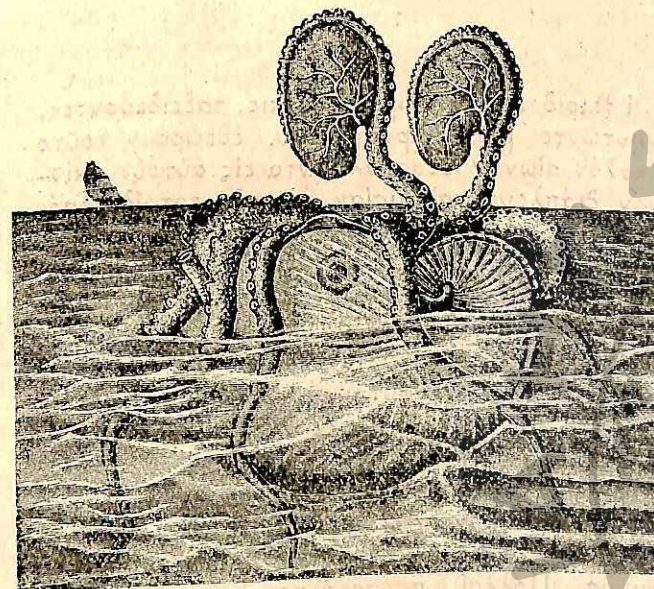
Ἐκ τῶν ὀκτὼ πλοκάμων τοῦ Ἀργοναύτου, ἐφω-
διασμένων διὰ διπλῆς σειρᾶς μυζητικῶν κοτυλῶν.
οἱ μὲν ἐξ εἶνε στενοὶ καὶ κυλινδρικοί, λεπτο-
νόμενοι καθ' ὅσον πλησιάζουσι πρὸς τὸ ἄκρον,
ἀπαρallάκτως δηλ. ὡς εἶνε οἱ πλόκαμοι τοῦ ὀκτά-
ποδος· οἱ δύο ὅμως τελευταῖοι τούναντίον εἶνε
πεπλατυσμένοι κατὰ τὰ ἄκρα, οὕτως ὥστε ἀνυψού-
μενοι ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης, ὁμοιά-
ζουσι πρὸς πτερὰ ἢ πρὸς μεμβρανῶδη ἱστία.

Ἐνεκα ἀκριδῶς τῆς τοιαύτης κατασκευῆς ἐπὶ
πολὺν χρόνον ἐπιστεύετο ὅτι τοὺς πεπλατυσμέ-
νους τούτους πόδας οἱ Ἀργοναῦται χρησιμο-
ποιοῦσιν ὄντως ἀντὶ ἱστίων· τοῦτο ὅμως διὰ λε-
πτομερεστέρων παρατηρήσεων ἀπεδείχθη ἀνα-
κριβές.

**

Τὸ σῶμα τοῦ Ἀργοναύτου, σχήματος ὠσειδοῦς,
περικλείεται ἐντὸς μονοθαλάμου κόγχης, λε-
πτῆς, λευκῆς καὶ λιαν εὐθράστου. Ἡ κόγχη αὕτη,
συνεστραμμένη οὔσα σπειροειδῶς, ἔχει τὴν τελευ-
ταίαν σπείραν ἀρκούντως μεγάλην, ὁμοιάζουσα
πρὸς κομψὸν ἀκάτιον.

Εὐλόγως θὰ ὑπέθετέ τις ὅτι τὸ σῶμα τοῦ Ἀρ-



Ἀργοναύτης

γοναύτου, ἐντὸς τῆς κόγχης τοῦ ταύτης εὐρισκό-
μενον, εἰσχωρεῖ μέχρι τοῦ βάθους ταύτης, συγκρα-
τούμενον ἐπ' αὐτῆς διὰ μυϊκοῦ τινος συνδέσμου.

Καὶ ὅμως, πρᾶγμα παράδοξον! Τὸ ζῶον τοῦτο,
εἶνε ἐντελῶς ἀπὸ τῆς κόγχης τοῦ ἀνεξάρτητον!

Τί λοιπόν; μήπως ὁ Ἀργοναῦτης παρασιτεῖ
ἐντὸς τῆς κόγχης ταύτης; Μήπως δι' ἀπάτης
εἰσῆλθεν ὡς κλέπτης ἐντὸς τοῦ ὀστράκου δυστυχοῦς

τινος μαλακίου, ἀποκλήρου τῆς τύχης; Μήπως εἶνε
ἀπαίσιος δολοφόνος, ὅστις, ἀφ' οὗ κατέλαθεν ἐξ
ἀπροόπτου καὶ ἐφόνευσεν τὸν ἰδιοκτήτην, ἐγκαθιδρύ-
θη κατόπιν ἀνέτως ἐν τῇ κατοικίᾳ τοῦ θύματος;

Διότι μὴ νομίσωμεν ὅτι τὰ τοιοῦτου εἶδους ἐγ-
κλήματα δὲν συμβαίνουν καὶ ἐν τῷ βίῳ τῶν
ζῶων. Ἐκεῖνος εἰς τὸν ὁποῖον εἶτε ἐξ αὐτοψίας
εἶτε ἐξ ἀκοῆς εἶνε γνωστὸν τὸ περιέργον θαλάσ-
σιον ζῶον Βερνάρδος ὁ Ἐρμηῖτης (Pargurus Ber-
nardus), θὰ γνωρίζῃ βεβαίως καὶ τὸν τρόπον δι'
οὗ τοῦτο ἀποκτᾷ τὴν κατοικίαν του. Τὴν πρῶ-
την δηλονότι κόγχην τὴν ὁποίαν θὰ ἀπαντήσῃ, καὶ
ἐν τῇ ὁποία κρίνει ὅτι θὰ ἡδύνατο ἀνέτως ἐγκα-
τασταθῇ, κατακρατεῖ διὰ τῆς βίας. Καὶ ἂν μὲν ὁ
ἐνοικος ἀπουσιάζῃ, εἰσέρχεται καὶ ἐγκαθιδρύεται
ἐντὸς αὐτῆς χωρὶς τὸν παραμικρὸν δισταγμόν· ἂν
ὅμως συμβῇ νὰ εὐρίσκηται ὁ ἰδιοκτήτης ἐντὸς,
τότε δεινὸς ἀγὼν συνάπτεται αὐτοῦ μὲν προσπα-
θοῦντος νὰ διατηρήσῃ πάσῃ θυσίᾳ τὴν ἰδιοκτη-
σίαν του, τοῦ δ' Ἐρμηῖτου ζητοῦντος νὰ ἐξώσῃ
τοῦτον, ὅπως ἐγκατασταθῇ οὗτος ἐν τῇ κόγχῃ!
οὐχὶ δὲ σπανίως ὁ τελευταῖος οὗτος ἐπιτυγχάνει
τοῦ ποθομένου.

Εὐτυχῶς, τὸν Ἀργοναῦτην δὲν δύναται τις νὰ
κατηγόρησιν ἐπὶ τοιοῦτῳ σφετερισμῷ. Ἡ κόγχη, ἐν-
τὸς τῆς ὁποίας εὐρίσκεται εἶνε κτῆμά του. Ἀνή-
κει εἰς αὐτὸν ἀπὸ τῆς στιγμῆς τῆς γεννήσεώς του!

Εἶνε ὄντως ἀποδεδειγμένον σήμερον, ὅτι οἱ
Ἀργοναῦται, ὡς ὅλα τὰ ὀστρακόδερμα Μαλάκια,
ἐκκρίνουσι καὶ κατασκευάζουσι μόνοι των τὸ δια-
φανὲς τοῦτο σκάφος των.

Ὡς οἱ ἰχθύες, οὕτω καὶ τὰ Κεφαλόποδα ἀνα-
πνεύουσι διὰ βραγχιῶν, διακρινόμενα εἰς διβράγχια
καὶ τετραβράγχια, ἥτοι εἰς ἔχοντα ἐν ἡ δύο ζεύγη
βραγχιῶν. Οἱ Ἀργοναῦται ἀναπνεύουσι διὰ δύο
βραγχιῶν, τὰ ὁποῖα ὁμοιάζουσι πρὸς φύλλα πτερί-
δος.

Τὰ ζῶα λοιπὸν ταῦτα ἀκάτια, οἱ ἀνωτέρω
περιγραφέντες Ἀργοναῦται, πλέουσι κατὰ τὰς ὠ-
ραίας σελήνοφωτιστοὺς νύκτας ἐπὶ τῶν θερμῶν ὡς
ραίας σελήνοφωτιστοὺς νύκτας ἐπὶ τῶν θερμῶν ὡς
ἐπὶ τὸ πλεῖστον καὶ εὐκράτων ζωνῶν τοῦ Ὠκε-
ανοῦ. Δειλοὶ ὅμως καὶ περίφοβοι ὄντες, δὲν πλη-
νοῦν. Δειλοὶ ὅμως καὶ παράδοξοι, ἀλλὰ διαμένουσι πάν-
σιάζουσιν εἰς τὰς παραλίας, ἀλλὰ διαμένουσι πάν-
τοτε εἰς τὴν ἀνοικτὴν θάλασσαν, εἰς ἀπόστασιν
πλέον τῶν 200 λευγῶν ἀπὸ τῆς Ἠρᾶς. Ἐνεκα ἀ-
κριδῶς τοῦ λόγου τούτου, δυσκόλως δύναται νὰ
διατηρηθῶσιν ἐπὶ πολὺ ζῶντες ἐντὸς ἐνυδρίων.
Τόσον δὲ φιλύποπτοι εἶνε, ὥστε εἰς τὴν παραμι-
κρὰν ὑπόνοιαν κινδύνου, ἀμέσως, εἰσάγοντες τοὺς
βραχιονάς των ἐντὸς τῆς κόγχης, βυθίζονται εἰς
τὸν πυθμένα τῆς θαλάσσης, ἐπὶ τοῦ ὁποίου δύναν-
ται τῇ βοήθειᾳ τῶν πλοκάμων τούτων νὰ ἔρπωσι.

II

Τὸ περίεργον τοῦτο ζῶν, τὸ ὅποιον πρῶτος ὁ διάσημος φυσιοδίφης Λινναῖος ὠνόμασεν Ἀργοναύτην, ἐνῶ ἔως τότε ὠνομάζετο Ναυτίλος καὶ Πομπίλος, ἔδωκεν ἀφετηρίαν εἰς τὴν μυθολογίαν πρὸς πλοκὴν τοῦ ἑξῆς χαριεστάτου μύθου:

«Ὁ Ἀπόλλων, ἐρασθεὶς ἐμμανῶς τῆς ὡραιότατης νύμφης Ὠκυρρόης, θυγατρὸς τοῦ παρὰ τὴν Σάμον ποταμοῦ Ἰμβράσου, προσεπάθει νὰ εὕρῃ εὐκαιρίαν, ὅπως πλησιάσῃ αὐτήν. Διαπεραιωθείσαν δὲ ποτε εἰς Μίλητον κατὰ τινὰ ἐορτὴν τῆς Ἀρτέμιδος, ὁ Ἀπόλλων ἐπιχειρήσας νὰ τὴν ἀρπάσῃ ἢ δὲ παρθένος, κινδυνεύουσα, καθικέτευσε τὸν θαλασσουργὸν Πομπίλον, ὅστις ἦτο φίλος τοῦ πατρὸς τῆς, ὅπως διαπεράσῃ αὐτὴν διὰ τοῦ πορθμοῦ εἰς τὴν πατρίδα τῆς. Ὁ πορθμεὺς, καμφθεὶς ὑπὸ τῶν παρακλήσεων τῆς παρθένου, ὑπήκουσεν ἐν ᾧ ὅμως ὠδήγει αὐτὴν εἰς τὴν ἀκτὴν, ἵνα τὴν διαπεραιώσῃ, αἴφνης ἐπιφαίνεται ὁ Ἀπόλλων, ὅστις τὴν μὲν κόρην ἀρπάζει, τὸ δὲ πλοῖον ἀπολιθώνει, καὶ τὸν Πομπίλον μεταμορφώνει εἰς τὸ ἐμύνυμον θαλάσσιον ζῶν!

Οἱ ἀρχαῖοι συγγραφεῖς Ἀριστοτέλης, Ἀθήναιος, Ὀππιανός, Πλίνιος καὶ ἄλλοι, ἐν τῷ ζῶνι τούτῳ διέβλεπον τὴν κομψὴν μικρογραφίαν τοῦ πλοίου, διέπνεον ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, παρέσχεον εἰς αὐτὸν τὸ μέσον νὰ διαπλῇ τὸν πόντον, περιφρονῶν τὴν μανίαν τοῦ ἀπίστου κύματος.

Πρῶτος ὁ Ἀριστοτέλης ὠνόμασεν αὐτὸν Ναυτίλον, ὁ δὲ Πλίνιος ὀνομάζει αὐτὸν καὶ Πομπίλον, ὄνομα τὸ ὅποιον βραδύτερον ἐδόθη εἰς ἄλλο εἶδος τῶν τετραδραγχιῶν κεφαλοπόδων.

Λέγει δὲ ὁ Ἀριστοτέλης περὶ τοῦ ζῴου τούτου ἐπὶ λέξει τὰ ἑξῆς:

«Ἔστι δὲ καὶ ὁ Ναυτίλος πολὺπους τῇ τε φύσει καὶ οἷς ποιεῖ περιττός· ἐπιπλεῖ γὰρ ἐπὶ τῆς θαλάττης, τὴν ἀναφορὰν ποιησάμενος κάτωθεν ἐκ τοῦ βυθοῦ, καὶ ἀναφέρεται μὲν κατεστραμμένῳ τῷ ὀστράκῳ, ἵνα ῥαθὺν γέ ἀνέλθῃ καὶ κενῶ τῶν πλεκτανῶν ἐπὶ τὴν συνουσίαν, ὅμοιον τοῖς στεγανόποισι τὸ λεπτόν τοῦτο καὶ ἀραχνιώδες ἐστίν. Χρῆται δ' αὐτῷ, ὅταν καθίσῃ· ἂν δὲ φοβηθῇ, καταδύει τῆς θαλάσσης μεστώσας τὸ ὄστρακον. Περὶ δὲ γενέσεως καὶ συναυξήσεως τοῦ ὀστράκου, ἀκριβῶς μὲν οὐκ ὠπταί, δοκεῖ δ' οὐκ ἐξ ὀχείας γίνεσθαι, ἀλλὰ φύεσθαι ὡς περὶ τὰλλα κογχύλια. Οὐ δὴλον δὲ πῶς οὐδ' εἰ ἀποδύμενος δύναται ζῆν.»

Τὸ χωρίον τοῦτο, χάριν εὐχερεστερας κατανοήσεως παραφραζόμενον, ἔχει ὡς ἑξῆς:

«Ἦναι δὲ ὁ ναυτίλος πολὺπους, περίεργος καὶ διὰ τὴν φύσιν αὐτοῦ καὶ δι' ὅσα ποιεῖ· πλεῖς δηλ. ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης, ἂν οὐ ἀνέλθῃ ἐκ τοῦ βυθοῦ αὐτῆς μετ' ὀστράκου, εὐκολώτερον καὶ διὰ τὸ νὰ μεταχειρίζεται αὐτὸ ναυτιλλόμενος κενὸν θαλασσίου ὕδατος· ὅταν ὅμως ἔλθῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν, ἀναστρέφει αὐτό, ἵνα πλέῃ. Ἔχει δὲ μεταξὺ τῶν πλοκάμων

τοῦ εἰς μικρὸν διάστημα μεμβρᾶν τινὰ σαρκώδη, ὅμοιον πρὸς τὴν μεμβρᾶν τὴν εὐρισκόμενὴν μεταξὺ τῶν δακτύλων τῶν στεγανόποδων, μετὰ τὴν διαφορὰν ὅτι εἰς μὲν τὰ στεγανόποδα ἡ μεμβρᾶν αὕτη εἶνε παχύα, ἐνῶ εἰς τὸν ναυτίλον εἶνε λεπτή καὶ ὅμοια πρὸς ὕψος ἀράχνης. Μεταχειρίζεται δ' αὐτὴν ὡς ἱστίον, ὅταν πνέῃ ἄνεμος, ἐνῶ συγχρόνως τινὰς ἐκ τῶν πλοκάμων τοῦ ῥίπτει πρὸς τὰ κάτω πλαγίως καὶ μεταχειρίζεται αὐτοὺς ἀντὶ πηδαλίων· ἂν δὲ φοβηθῇ, πληροῖ τὸ ὄστρακον θαλασσίου ὕδατος καὶ τοιοῦτοτρόπως βυθίζεται εἰς τὸν πυθμένα τῆς θαλάσσης. Περὶ δὲ τῆς γενέσεως τοῦ ναυτίλου καὶ τῆς μετ' αὐτοῦ αὐξήσεως τοῦ ὀστράκου του, δὲν ἔχουσι γίνεαι ἀκόμη ἀκριβεῖς παρατηρήσεις, φαίνεται ὅμως ὅτι τοῦτο δὲν γεννᾶται δι' ὀχείας, ἀλλὰ παράγεται, καθὼς τὰ ἄλλα κογχύλια. Δὲν ἔχει δὲ πρὸς τοῦτοις ἐξακριβωθῇ ἀκόμη καὶ ἂν δύναται νὰ ζῇ, ὅταν ἀφαιρεθῇ ἀπ' αὐτοῦ τὸ ὄστρακον».

Ὁ Πλίνιος, ἀκολουθῶν τὸν Ἀριστοτέλη, ἐξηγεῖ λεπτομερέστερον ἐτι, πῶς ὁ Πομπίλος διαπλεῖ ἀνυψῶν ὡς ἱστία τοὺς δύο πεπλατυσμένους αὐτοῦ βραχίονας καὶ κωπηλατῶν διὰ τῶν ἄλλων, χρησιμοποιοῦν δὲ τὸν μεσαῖον βραχίονα ὡς πηδάλιον.

Ὁ δὲ Ὀππιανός, Ἕλληνα ποιητὴς ἀκμάσας κατὰ τὸν δευτέρου μ. Χ. αἰῶνα, φημιζόμενος διὰ τὰ δύο αὐτοῦ ποιήματα Ἀλιευτικὰ καὶ Κυνηγετικὰ, ἐν τῷ θαυμασμῷ του πρὸς τὸ ζῶν τοῦτο, πλάττει διὰ τῆς φαντασίας του ἀνυπάρκτους αὐτοῦ ιδιότητας. Μὴ ἀρκούμενος δηλονότι εἰς τὴν διὰ τῶν ζωηροτέρων ποιητικῶν χρωμάτων περιγραφὴν τῆς νηκτικῆς αὐτοῦ ἐπιδεξιότητος, προβαίνει ἐτι περαιτέρω, ἀποδίδων εἰς τὸ ζῶν τοῦτο καὶ πτητικὴν ἰκανότητα. «Δύναται, γράφει, νὰ πετάξῃ εἰς τὸν ἀέρα ὡς πτηνόν», τοῦθ' ὅπερ, ἐννοεῖται, ὑπερβαίνει τὰ ὅρια τῆς ποιητικῆς ἀδείας!

* *

Οἱ δεισιδαίμονες Ρωμαῖοι ὁσάκις, ταξειδεύοντες, συνηντῶντο μετ' Ἀργοναύτου, θεώρουν τοῦτο ὡς καλὸν οἰωνόν. ἐξασφαλίζοντα εἰς αὐτοὺς ἀκίνδυνον διάπλουν καὶ αἰσίαν εἰς τὴν πατρίδα ἐπάνοδον.

Ὅχι μόνον δὲ τῶν Ἑλλήνων καὶ τῶν Ρωμαίων, ἀλλὰ καὶ ἄλλων λαῶν προσεῖλκυσε τὴν προσοχὴν τὸ περίεργον τοῦτο ζῶν. Οὕτω οἱ Σῖναι ἐκ πλαγέντες ἐκ τοῦ παραδόξου αὐτοῦ σχήματος ὠνόμασαν τὸν Ἀργοναύτην πλοῖον δακτύλου, ἐξετάζοντες καὶ περιγράφοντες αὐτὸν ἐν πάσῃ λεπτομερείᾳ.

Εἰς δὲ τὰς Ἰνδίας καὶ σήμερον ἐτι ἡ κόγχη τῶν Ἀργοναυτῶν ἔχει μεγάλην ἀξίαν, διότι αἱ γυναῖκες ἐκεῖ θεωροῦσι ταύτην ὡς μεγαλοπρεπὲς κόσμημα. Πολλοί, παρσπάντες κατὰ τὰς ἱερὰς ἐορτάς τῶν Ἰνδῶν, εἶδον τὰς ἰθογενεῖς χορευτρίδας ἀνυψούσας ὑπερῆφάνως τὰς κόγχας τῶν Ἀργοναυτῶν ὑπὲρ τὴν κεφαλὴν των διὰ τῆς δεξιᾶς χειρὸς νὰ ἐκτελῶσι θαυμασιώτατα χορευτικὰ παίγνια.

Τοιαύτη ἐν συντόμῳ ἡ κατασκευὴ, ὁ βίος καὶ ἡ ἱστορία τῶν ζῴων τούτων διὰ μέσου τῶν αἰώνων.

Α. ΠΑΝΑΓΑΗΣ



ΤΑ ΕΚ ΤΟΥ ΡΩΣΣΟ—ΙΑΠΩΝΙΚΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ

Οὐδεὶς ἐκ τῶν τελευταίων κατὰ θάλασσαν πολέμων ὑπῆρξε καθαρῶς θαλάσσιος, κατὰ πάσας δὲ τὰς περιπτώσεις ὁ ἀγὼν παρουσιάζει τὴν ὅψιν τῶν καλουμένων *συνδεδασμένων ἐπιχειρήσεων*, τουτέστι τῆς ταυτοχρόνου χρησιμοποίησεως τῶν κατὰ ξηρὰν καὶ κατὰ θάλασσαν δυνάμεων. Ἐν αὐταῖς τὸ ναυτικὸν ἔδρασεν ἐν γένει κατ' ἐξοχὴν πάντοτε σημαντικῶς, οὐδέποτε ὅμως μοναδικῶς. Ὡς ἐκ τούτου ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐνέργειάν του καὶ εἰς τὰ ἀποτελέσματα ταύτης, ἦτο πάντοτε συνδεδεμένον μετ' εὐρυτέρων συνόλων.

Παραλείποντες τοὺς λοιποὺς πολέμους, λάβωμεν ὡς παράδειγμα μόνον τὸν τελευταῖον. Ἐκ πρώτης ὀψεως βλέπομεν, ὅτι εἰ καὶ ὁ πόλεμος οὗτος εἶνε θαλάσσιος, τὸ ἀντικείμενον τῆς ἰαπωνικῆς ἐπιχειρήσεως (Μαντζουρία, Κορέα κ.λ.π.) καθιστᾷ αὐτὸν γήινον, ὡς καὶ τὰ μέσα ἐνεργείας πρὸς ἐκτόπισιν ἐκείθεν τοῦ ἐχθροῦ. Ἡ χρῆσις μόνον τῶν θαλασσίων δυνάμεων οὐδέποτε ἔθελε παράσχει ἐλπίδα ἐξαναγκάσεως τῶν Ῥώσων εἰς παραχώρησιν τινὰ. Ἐδέησεν ἄρα νὰ γίνῃ χρῆσις τῶν συνταγμάτων τοῦ Oyama πρὸς ἐπίτευξιν τοῦ ἐπιδιωκόμενου σκοποῦ. Ἐκ τούτου δυνάμεθα νὰ ἐννοήσωμεν πόσον στενῶς συνδέονται αἱ κατὰ θάλασσαν ἐπιχειρήσεις μετὰ τῶν κατὰ ξηρὰν τοιούτων· ἐπίσης δ' ὅτι, ἐὰν τὸ ναυτικὸν περιώριζε τὴν ἐνέργειαν αὐτοῦ εἰς μόνον τὴν κατὰ τοῦ ἐπιπλέοντος ἐχθροῦ ἐπίθεσιν, θὰ ἦτο ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀνίσχυρον. Συνελόντι εἰπεῖν, ἐνεργεῖ ὡς μερικὸν ὄπλον, ἀναμφιβόλως οὐσιώδες καὶ δραστικόν, σχετικῶς ὅμως πρὸς τὸ σύνολον τοῦ πολέμου ὡς ἐν τῶν ὀπλῶν τοῦ στρατοῦ, ὡς ἐπὶ παραδείγματι, τὸ πολιορκητικὸν καὶ τὸ φρουρικὸν πυροβολικόν, οἱ στρατηγικοὶ σιδηρόδρομοι κ.λ.π.

Πολλὰ ἄρα τῶν διδασμάτων τοῦ τελευταίου πολέμου δύνανται νὰ παρουσιάζωσιν ἐννοίαν καὶ χρησιμότητα εὐρυτέραν καὶ γενικωτέραν τῆς καθαρῶς ναυτικῆς.

II

Ἀνατρέξωμεν ἐν πρώτοις εἰς τὰ διδάγματα τὰ ἀφορῶντα εἰς τὴν ἄμυναν τῶν ἀκτῶν. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ὀργάνωσιν, τὴν προωρισμένην ν' ἀποκρούσῃ ἀπὸ τῆς αὐτῆς δὲν ἐχρησιμοποιήθη ὑπὸ τῶν Ῥώσων κατὰ τῶν Ἰαπώνων, οὔτε ὑπῆρχε τοιαύτη, ἐπειδὴ αἱ ἀποβάσεις ἐγίνοντο εἴτε εἰς χώραν οὐδετέραν (Κορέα), εἴτε ἐπὶ παραλιακῆς γραμμῆς ποσούτων ἐκτεταμένης, ὥστε νὰ ἡ ἀδύνατος ἡ φύλαξις αὐτῆς.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὰ μέσα ἀμύνεως ἐναντίον ἐπιπλέοντος ἐχθροῦ, κυριώτερον τούτων εἶνε τὰ ἐπᾶκτια πυροβολεῖα. Ὁ τελευταῖος πόλεμος ἀπέδειξεν, ὅτι τοιαύτα πυροβολεῖα καλῶς διατεταγμένα καὶ καλῶς ὠπλισμένα προασπίζουσιν ἀποτελεσματικῶς μεγάλην ἐπιφάνειαν. Τὰ περίξ τοῦ Port-Arthur τοιαῦτα ἐπέτρεψαν τῷ Ναυάρχῳ Μακάρωφ νὰ κινήται ἐλευθέρως

ἐντὸς εὐρείας αἰγιαλίτιδος ζώνης, ἐν τῇ ὁποίᾳ οὐδέποτε ἐτόλμησε νὰ εἰσδύσῃ ὁ ἐχθρὸς, ὅστις πάντοτε εἰς τε τὸ Port Arthur καὶ εἰς τὸ Βλαδιβοστόκ, περιωρίσθη εἰς τὴν ἀπὸ μεγάλης πάντοτε ἀποστάσεως ἀνταλλαγῇ βολῶν τινων μετὰ τῶν ἐπακτίων ὀχυρωμάτων, μὴ θέλων νὰ ἐκθέσῃ τὰ πλοῖά του εἰς βλάβας ἐν δευτερευούσαις ἐπιχειρήσεσιν πρὸ τῆς ἐπιτεύξεως τοῦ κυρίου σκοποῦ τῆς ὑπάρξεως παντὸς στόλου, τουτέστι τῆς τελείας ἐξοντώσεως τοῦ ἀντιπάλου τοιούτου.

Ὡσαύτως τὰ πυροβολεῖα εἶνε χρησιμώτατα ἐναντίον τῶν μικρῶν μονάδων ἐνεκεν τῶν πυροβολείων των καὶ τῶν ἐλαφρῶν των πυροβόλων· ἀπόδειξις τούτου αἱ ἐπανειλημμέναι ἀτυχεῖς ἀποπειραὶ τῶν ἰαπωνικῶν τορπιλλοβόλων ἐναντίον τῶν ῥωσικῶν θωρηκτῶν καὶ ἡ ἀποτυχία τῆς ἀποπειρᾶς καθείρξεως (embouteillage) τοῦ ῥωσικοῦ στόλου ἐν τῷ ἐσωτερικῷ λιμένι τοῦ Port-Arthur διὰ τῆς ἐν τῇ εἰσόδῳ τούτου βυθίσεως ἐμπορικῶν σκαφῶν.

Τέλος, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν τορπίλιν, τὰ πυροβολεῖα αὐτοκινήτων τορπιλλῶν, τὰ ἐπὶ τῆς ξηρᾶς ἐγκατεστημένα, δὲν ἐχρησιμοποιήθησαν εἰσέτι ἐν πολέμῳ· αἱ σταθεραὶ ἀμυντικαὶ τορπίλλαι, αἱ ἀπὸ σταθμοῦ ἀναφλεγόμεναι κατὰ βούλησιν καὶ αἱ αὐτοματοποιητικαὶ δὲν ἀριθμοῦσιν ἐπιτυχίας κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη· ὑπολείπονται αἱ μηχανικαὶ τοιαῦται αἱ καλούμεναι καὶ *τορπίλλαι ἀποκλεισμοῦ* (torpilles de blocus). Αὗται ἐποίησαν τὴν ἐμφάνισιν των ἐν τῷ τελευταίῳ πολέμῳ δι' ἀποτελεσμάτων ἀληθῶς κεραυνοβόλων. Ἡ καταστροφὴ τοῦ Petropawlosk, ἡ ἀνατίναξις τοῦ ἰαπωνικοῦ θωρηκτοῦ Habuse καὶ τόσων ἄλλων πλοίων ἀπέδειξαν τὴν ἀποτελεσματικὴν ἐνέργειαν τοῦ πολεμικοῦ τούτου μηχανήματος, ὅπερ πολὺ αἰετὶ εἶνε ἐξ ἴσου ἐπικίνδυνον εἰς ἐχθροὺς τε καὶ φίλους (ἀπόδειξις, ἡ καταστροφὴ δύο ῥωσικῶν σκαφῶν ἐντεταλμένων τὴν τοποθέτησιν τοιούτων τορπιλλῶν). Ὡς γνωστόν, οὐδέποτε ὁ Ἀρχηγὸς ἐναντίον ἀκτῶν, πρὶν ἢ ἐκθέσῃ τοῦτον εἰς ἐπιχειρήσεις ἐναντίον ἀκτῶν, πρὶν ἢ καταστῇ κυρίαρχος τῆς θαλάσσης διὰ τῆς καταστροφῆς τοῦ ἀντιπάλου στόλου, καὶ πρὶν ἢ ἡ ἀπολύτως βέβαιος, ὅτι δὲν ὑπάρχει κίνδυνος ν' ἀπολέσῃ τὴν τοιαύτην κυριαρχίαν. Τούτο ἔχοντες ὑπ' ὄψιν οἱ Ἰάπωνες καὶ προβλέποντες τὴν εἰς τὸ πεδῖον τοῦ πολέμου ἀφίξιν τοῦ δευτέρου ῥωσικοῦ στόλου, ὅστις τῷ ὄντι κατέπλευσεν ἐκεῖ ἔχων ἐπὶ κεφαλῆς τὸν Ναύαρχον Rodjestvensky, εἰδείχθησαν ποσούτων φειδωλοί, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ ὕλικόν των, πρὸ τοῦ Part-Arthur!

Ἀλλ' ὑποθέσωμεν ὅτι ὁ ἐχθρικός στόλος ἐξοντῶντο ὁλοσχερῶς καὶ ὅτι δυνάμεθα νὰ ἐνεργήσωμεν ἐλευθέρως· ὁ στόλος τις εἶνε βέβαιος διὰ τὴν ἐπιτυχίαν ἐναντίον ἐπακτίου ἀμύνεως, καλῶς ὀργανωμένης καὶ ἐφωδιασμένης διὰ θωραλέου καὶ καλῶς ἐξησκημένου προσωπικοῦ;—Οἱ τελευταῖοι τρεῖς πόλεμοι δὲν παρέχουσι παρδείγμα τοιαύτης μέχρ' ἐσχάτων ἐνεργείας· οὐχ ἦττον ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας θεωρεῖται λίαν δυσχερὴς τοιαύτη μέχρ' ἐσχάτως ἐπίθεσις, ἀρκεῖ μόνον ἡ μὲν ἐπᾶκτιος φρουρὰ νὰ ἡ εἰς τὸ ὕψος τῆς ἀποστολῆς τῆς, τὰ δὲ ἐπᾶκτια πυροβολεῖα νὰ κείνται εἰς κατάλληλα καὶ ὑψηλὰ σημεία, ἐπειδὴ ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει δὲν

λίγων 25 σιτάρια εις δύο δόσεις εντός μιᾶς ὥρας, μεθ' ὃ ἐπὶ ἑνδεκάετι ἡμέρας ἀνὰ 20 σιτάρια εις δύο δόσεις εντός μιᾶς ὥρας.

Μετὰ διὰλειψιν τεσσάρων ἡμερῶν, ἐπαναλαμβάνομεν τὸ αὐτὸ ποσὸν ἐπὶ δύο ἡμέρας μεθ' ἧς, ἀνὰ πᾶσαν ἐβδομάδα, ἐπὶ δύο συνεχεῖς ἡμέρας (Σάββατον καὶ Κυριακὴν λ. χ.), χορηγοῦμεν ἀνὰ ἓν γραμμάριον (16 κόκκους) εις μίαν ἢ καὶ δύο δόσεις εντός ὥρας, μέχρις οὗ συμπληρωθῶσι δύο μῆνες. Τὸ τοιοῦτον παρατείνεται καθ' ὅλον τὸ θέρος, ἐὰν τὸ ἄτομον ἐξακολουθῇ νὰ παραμένῃ εἰς ἐλαιογενεῖς ἐστίας καὶ ὑπόκειται εἰς τυχὸν ἀναμολύνσεις.

Ἐπὶ χρονίας ἐλονοσίας, ἥτοι ἐπὶ χρονίων ἐλαιογενῶν πυρετῶν, ἡ ἀνωτέρω θεραπευτικὴ ἀγωγή παρατείνεται μέχρι τριῶν μηνῶν, περαιτέρω δὲ συνιστᾶται ἡ προφυλακτικὴ θεραπεία, ἐν περιπτώσει καθ' ἣν τὸ ἄτομον παραμένει εἰς ἐλαιογενεῖς ἐστίας καὶ διατρέχει τὸν κίνδυνον ἀναμολύνσεως.

Χρῆσις κινήσεως ἀπὸ στόματος καθ' ἡλικίας

Ἐπὶ θηλαζόντων, 1—2 σιτάρια (κόκκους) ἐφ' ἑκάστης.

Ἐπὶ παιδίων 1—2 ἐτῶν, 3—5 σιτάρια εις μίαν ἢ δύο δόσεις εντός ὥρας.

Ἐπὶ παιδίων 2—4 ἐτῶν, 4—8 σιτάρια εις μίαν ἢ δύο δόσεις εντός ὥρας.

Ἐπὶ παιδίων 4—8 ἐτῶν, 8—12 σιτάρια εις δύο δόσεις εντός ὥρας.

Ἐπὶ παιδίων 8—12 ἐτῶν, 12—16 σιτάρια εις δύο δόσεις εντός ὥρας.

Ἐπὶ περιπτώσεων κατεπειγουσῶν, ἐπὶ περιπτώσεων τουτέστι βαρειῶν, αἱ ποσότητες τῆς κινήσεως δύνανται νὰ αὐξηθῶσιν ἀναλόγως.

Λεπτομέρειαι χρήσιμοι

Οὐδέποτε πρέπει νὰ λαμβάνωμεν τὴν κινήσιν εἰς καταπότια ἢ διὰ σιγαροχάρτου, διότι ἐνίοτε ταῦτα δὲν διαλύονται, πολλάκις δ' ἐξέρχονται διὰ τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος ἄπεπτα (ἀχώνευτα).

Τὴν κινήσιν λαμβάνομεν ἢ εἰς δισκία πεπιεσμένῃ ἢ ἐντός καλυπτρίδων ἐξ ἀζύμου ἄρτου (cachets), ἢ εἰς καψύλια πηκτοῦς ζελατινοῦχα, ἢ ὅπερ προτιμότερον, ἐν διαλύσει.

Λαμβάνοντες κατὰ τοὺς ἄνω διαφόρους τρόπους θεικὴν ἢ διττοθεικὴν κινήσιν, ἀνάγκη ὅπως καταστήσωμεν ταύτην εὐδιάλυτον καὶ εὐαπορρόφητον, καὶ πρὸς τοῦτο πίνωμεν συγχρόνως τῇ λήψει τῆς κινήσεως καὶ μικρὰν τίνα ποσότητα λεμονιάδος ἄνευ σάδας. Ἡ παρὰ τῷ λαφ' πρόληψις ὅτι τὸ ποτὸν τοῦτο ἐξουδετερῶι (κόβει) τὴν κινήσιν εἶνε γνώμη πεπλανημένη.

Ἐπὶ ὑδροχλωρικῆς κινήσεως, ἐκτός τοῦ ὕδατος δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ λαμβάνωμεν ἄλλο τι, διότι τὸ ἄλλας τοῦτο εἶνε εὐδιάλυτον.

Ἡ σάδα λαμβανομένη συγχρόνως μετὰ τῆς κινήσεως ἢ καὶ βραδύτερον ἐστὶ, καθιστᾷ μέρος τῆς κινήσεως ἀδιάλυτον. Ὁ καφὲς ὡσαύτως δεσμεύει μικρὸν τι ποσὸν κινήσεως. Διὰ τοῦτο προτιμότερον νὰ διαλύωμεν τὴν κινήσιν οὐχὶ ἐντός τοῦ καφέ, ὡς συνήθως γίνεται, ἀλλ'

ἐντός οἰνοπνευματώδους τινὸς ποτοῦ, (κονιάκ, ρουμίου, μαστίχης), ἐκτός ἐὰν τοῦτο ἀντεδιακινῆται ἐνεκὰ οἰασθῇποτε παθήσεως τῶν νεφρῶν.

Ἡ καλλιτέρεα κίνησις πρὸς χρῆσιν ἀπὸ τοῦ στόματος εἶνε ἡ ὑδροχλωρικὴ.

Χρόνος λήψεως τῆς κινήσεως

Ἡ κίνησις πρέπει νὰ λαμβάνηται κενῷ ὄντος τοῦ στομάχου, διὰ νὰ γίνηται ἡ ἀπορρόφησις οὐ μόνον ταχεῖα ἀλλὰ καὶ τελεία ὁλοκλήρου τοῦ ληφθέντος ποσοῦ.

Θεραπευτικῶς, ἡ κίνησις πρέπει νὰ χορηγῆται ἐξ ὥρας πρὸ τοῦ παροξυσμοῦ, πρὸ τοῦ ῥίγους δῆλον ὅτι, ὅσκις οἱ πυρετοὶ ἄρχονται διὰ ῥίγους ἢ φρικίων (ἀντριχίλας).

Προφυλακτικῶς, ἡ κίνησις πρέπει νὰ λαμβάνηται ἡ ἅμα τῇ ὥρᾳ τοῦ νυκτερινοῦ ὕπνου, ἢ, ὅπερ προτιμότερον, τὴν πρωΐαν πρὸ παντὸς φαγητοῦ.

Οἱ θεραπευτικοὶ οὗτοι κανόνες, ἐφαρμοζόμενοι μετ' ἀκριθείας, ὡς διαγράφομεν, οὐδέποτε ἀποτυγχάνουσιν, ἐκτός μόνον ἐὰν ἡ ποιότης τῆς κινήσεως δὲν εἶνε γνησία.

Δίαιτα τῶν πασχόντων ἐξ ἐλαιογενῶν πυρετῶν

Ὁ ἀσθενὴς, λαμβάνων κατὰ τοὺς ἀνωτέρω διαγεγραμμένους κανόνες τὴν κινήσιν, εἰς οὐδεμίαν ὑποχρεοῦται δίαιταν, ἐκτός ἐὰν εἴη προπρόθυμος ἐκ μέρους τῶν πεπτικῶν ὀργάνων, δηλαδὴ τοῦ στομάχου καὶ τῶν ἐντέρων, ὡς καὶ ἐκ μέρους τοῦ ἥπατος ἢ τῶν νεφρῶν.

Ἡ ἐπιβαλλομένη δίαιτα τῶν ζώων καὶ τῆς γαλιτοτροφίας εἰς τοὺς πασχόντας ἐξ ἐλαιογενῶν πυρετῶν, εἶνε οὐ μόνον παράλογος ἀλλὰ καὶ ἐπιζήμιος.

Αἱ δυσπεψίαι καὶ ἐν γένει αἱ πεπτικαὶ ἀνωμαλίαι, αἱ ἀπαντῶσαι κατὰ τὴν διαιτολογίαν τῶν πυρετικῶν παροξυσμῶν, εἶνε φαινόμενα δευτεροπαθῆ, εἶνε συμπτώματα ἐφήμερα, τὰ ὅποια παρακολουθοῦσι πάντοτε τοὺς παροξυσμούς καὶ τὰ ὅποια παρέρχονται σχεδὸν πάντοτε καὶ ἄνευ θεραπείας τινὸς, ἐκτός ἐὰν ἐνεκὰ βαρείας ἐλαιογενεῖς καχεξίας ἐπῆλθεν ἐκφύλισις τῶν σπλάγχχνων.

Ὁ πάσχων ἐξ ἐλαιογενῶν πυρετῶν πρέπει νὰ τρώγῃ καλῶς καὶ ἐπαρκῶς

Ὁ πάσχων ἐξ ἐλαιογενῶν πυρετῶν εἴτε ἀπὸ ὀλίγου χρόνου εἴτε ἀπὸ πολλοῦ, ἔχει ἀνάγκην ῥωστικῆς τροφῆς, ἔχει ἀνάγκην οὐσιαστικῆς τροφῆς χάριν τῆς ταχείας ἀναπλάσεως τοῦ αἵματος αὐτοῦ· διότι οἱ ἐλαιογενεῖς πυρετοὶ εἶνε νόσημα καταστρέφον ἰδιαζόντως τὸ αἷμα τοῦ ἀνθρώπου.

Ὁ ἄνθρωπος ἐν τῷ ὁργανισμῷ αὐτοῦ ἔχει 5—6 λίτρας αἵματος, ἢ τὸ 1/13 περίπου τοῦ βάρους τοῦ σώματος· μία δὲ λίτρα αἵματος περιέχει 5 τρισεκατομμύρια ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων. Ὁ ἄνθρωπος λοιπόν, ὅστις κατὰ μέσον ὅρον ζυγίζει 65 λίτρας, ἔχει ἐν τῷ αἵματι αὐτοῦ 25 τρισεκατομμύρια ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων! Φυσιολογικῶς, εἰς ἓν κυβικὸν χιλιοστόμ. περιέχονται 4500000 ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων. Ὁ ἀριθμὸς λοιπὸν τῶν ἐρυθρῶν τούτων αἰμοσφαιρίων κατέρχεται μετὰ

τινας παροξυσμούς ἐλαιογενῶν πυρετῶν εἰς 1000000 ἐνίοτε δὲ καὶ μέχρι 500000!!

Τοσαύτη εἶνε ἡ ἐπερχομένη καταστροφὴ τοῦ αἵματος ἀπὸ τοῦ ἐλαιογενεῖς πυρετοῦ!

Εἰς πυρετικὸν παροξυσμὸς, μία θέρμη, δύναται νὰ καταστρέψῃ 500000 μέχρις 1000000 ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων!!

Τοσαύτη εἶνε ἡ ἐκ τῆς ὥρας ταύτης πινώλους βαθεῖα ἀναμία τοῦ πάσχοντος, οὕτω δ' ἐξηγεῖται καὶ τὸ ὥχρον, τὸ κηρῶδες τῆς ὄψεως αὐτοῦ!

Πρὸς ταχεῖαν λοιπὸν ἀνάπλaksin τοῦ αἵματος, ἀνάγκη ἐπιβεβλημένη ὅπως ὁ πάσχων ἐξ ἐλαιογενῶν πυρετῶν τρώγῃ καλῶς, οὐ μόνον δ' ὅ,τι ἐπιθυμεῖ ἀλλὰ καὶ τρώγῃ θρεπτικῇ.

Πρέπει νὰ κατανοηθῇ καλῶς ὅτι ὁ πάσχων ἐξ ἐλαιογενῶν πυρετῶν ἔχει ἀνάγκην τροφῆς πλουσίας ὡς καὶ οἶνον καλῶς.

Ἡ ζωμογαλακτοδίαιτα, ἡ συνιστωμένη, εἶνε ἀντικρυσ ἀνοησία, διότι αἱ τροφαὶ αὗται δὲν εἶνε ἐπαρκῶς ῥωστικά. Ὁ πάσχων ἔχει ἀνάγκην νὰ τονώσῃ τὸν ὁργανισμὸν τοῦ τάχιστα, ὅπως ἀποκτήσῃ οὗτος μεγαλειτέραν ἀντίστασιν, μεγαλειτέραν ἀντοχήν διὰ τοῦτο δ' ἀκριβῶς ἐκτός τῆς κινήσεως χορηγοῦμεν καὶ τονωτικά τινὰ φάρμακα, ὡς σίδηρον καὶ ἀρσενικόν.

Προφυλακτικὴ ἀξία τῆς κινήσεως

Ἡ κίνησις, προληπτικῶς καὶ μεθεδικῶς λαμβανομένη, ἀπέδειχθη ὅτι ἔχει μεγάλην προφυλακτικὴν ἀξίαν.

Ἡ πείρα ἀπέδειξεν, ὅτι καὶ ἐν τῇ ἐλωδεστέρᾳ ζῳῇ καὶ ἐν μέσῳ τῆς ἐκτενεστέρας καὶ ἐντονωτέρας ἐπιδημίας ἐλαιογενῶν πυρετῶν, δύναται τις νὰ ζῇ, χωρὶς οὐδὲν ἀπολύτως νὰ πάθῃ, ἀρκεῖ νὰ λαμβάνῃ προφυλακτικῶς τὴν κινήσιν.

Ἡ κίνησις εἰς μικρὰν δόσιν καθ' ἑκάστην καὶ ἐπὶ μῆνας λαμβανομένη, οὐδὲν ἀπολύτως προκαλεῖ τὸ δυσάρεστον. Ἐνῶ δὲ ὁ ὁργανισμὸς ἐθίζεται οὕτως εἰς τὸ φάρμακον καὶ οὐδὲν δύναται ἐξ αὐτοῦ νὰ πάθῃ, ἀφ' ἑτέρου ἐναποταμιεύει ἐν ἑαυτῷ καὶ ἐν διαρκείᾳ τὴν ἀντιφάρμακον, οὕτως ὥστε, ἐὰν κατὰ τύχην ἤθελε δηρὸν ὑπὸ μεμολυσμένων ἀνωφελῶν κωνώπων, τὰ διὰ τοῦ δήγματος τούτων εἰσαχθέντα ἐν τῷ ὁργανισμῷ μικροβια τῶν ἐλαιογενῶν ἀποθνήσκουσι, διότι δὲν εὐρίσκουσιν ἑδαφὸς κατάλληλον πρὸς ἐξέλιξιν τῶν. Ἄλλως τείνει κίνησις, εἰς μικρὸν ποσὸν λαμβανομένη, οὐ μόνον εἶνε φάρμακον ἀντιζωμοτικὸν τοῦ αἵματος καὶ παρασιτοκτόνον, ἀλλὰ καὶ προκαλεῖ τὴν ὀρεξιν καὶ τονώνει τὸ πεπτικόν ὡς καὶ τὸ νευρικόν σύστημα τοῦ ἀνθρώπου.

Ὁ πρὸς περιστολὴν τῶν ἐλωδῶν νόσων Σύλλογος ἡμῶν, ἐνεργήσας ἐπανειλημμένως ἀποστολὰς εἰς τὰ ἐλωδέστερα μέρη, οὐδὲν ἀριθμεῖ ἐκ τῶν μελῶν αὐτοῦ τῶν ἀποτελεσάντων καὶ ἀποτελούντων ἤδη μέρος εἰς τὰς διαφόρους αὐτοῦ ἀποστολὰς, τὸ ὅποῖον νὰ ἐπαθεν ἔστω καὶ ἓνα παροξυσμὸν διελκείποντος πυρετοῦ, διότι πάντα ἐλάβανον καὶ λαμβάνουσι κινήσιν προφυλακτικῶς.

Προφυλακτικῶς λαμβάνομεν τὴν κινήσιν κατὰ τοὺς ἐξῆς τρόπους:

1) Εἴτε καθ' ἑκάστην ἡμέραν ἀνὰ πέντε σιτάρια λαμβανόμενα ἐφ' ἑκάστης.

2) Εἴτε ἡμέραν παρ' ἡμέραν ἀνὰ ὀκτὼ σιτάρια.

3) Εἴτε ἐπὶ δύο συνεχεῖς ἡμέρας τῆς ἐβδομάδος, λ. χ. κατὰ Σάββατον καὶ Κυριακὴν, ἀνὰ δεκαεξέ σιτ.

Ἡ κίνησις πρέπει νὰ λαμβάνηται τὸ πρωῒ ἢ τὸ μεσονύκτιον. Πολλοὶ χορηγοῦσι ταύτην πρὸ τοῦ ἐσπερινοῦ ὕπνου, διότι τότε ἐνοχλεῖ ὀλιγώτερον τοὺς εὐαισθητοὺς ὁργανισμούς.

Ἐν περιπτώσει καθ' ἣν, λαμβάνων τις προφυλακτικῶς τὴν κινήσιν, ἤθελε πάθει παρὰ τὸν συνηθισμένον σαφῆ, ὀφείλει νὰ ἐφαρμόσῃ τὴν ἐπὶ ὀξείας ἐλονοσίας θεραπευτικὴν ἀγωγὴν, ἣν ἀνωτέρω διεγράψαμεν.

Ι. Π. ΚΑΡΔΑΜΑΤΗΣ

Ἰατρός, Γενικὸς Γραμματεὺς τοῦ πρὸς περιστολὴν τῶν ἐλωδῶν νόσων Συλλόγου.



ΤΟ ΥΠΕΡΟΞΕΙΔΙΟΝ ΤΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΩΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΝ ΦΑΡΜΑΚΟΝ

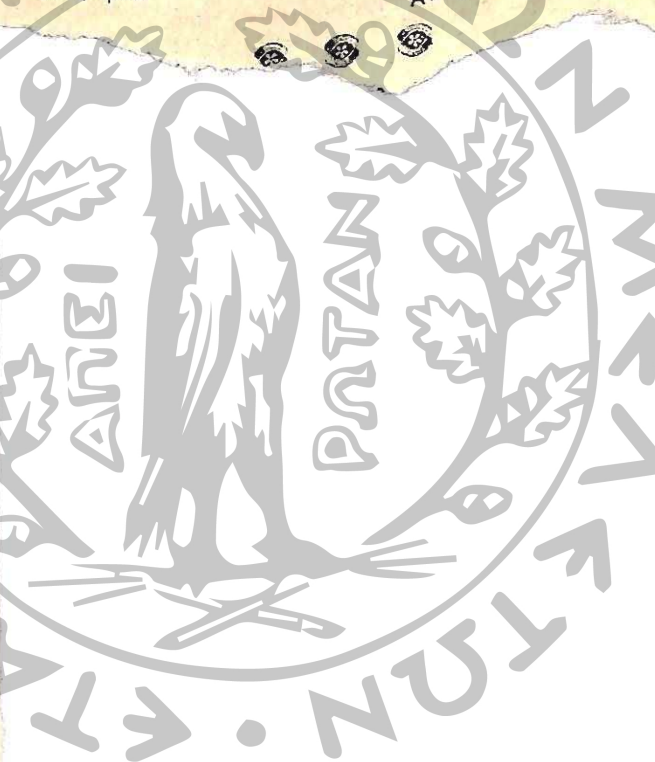
(Nouveaux remèdes)

Κατὰ τῆς μολυσματικῆς διαρροίας τῶν ἐνηλίκων, νοσημάτων τινῶν τοῦ πνεύμονος (γαγγραινῆς τοῦ πνεύμονος) καὶ ἐν τῇ πνευμονικῇ θεραπείᾳ τοῦ καρκίνου τῶν πεπτικῶν ὀργάνων, ὁ Novikow ἀναγράφει:

Eau oxygénée	85	gram.
Eau	15	"
Sirap simple	15	"
Λαβεῖν ἐν κοιλίᾳ τοῦ φαγητοῦ κατὰ διῶρον.		
Ἐπίσης κατὰ τῆς παιδικῆς χολέρας καὶ διφθερίτιδος:		
Eau oxygénée	5—6	gram.
Eau	86	"
Sirap simple	15	"
Λαβεῖν κατὰ τὸ καφὲ κατὰ διῶρον.		

ΣΗΜ. Εἰς παιδία μεγαλειτέρα καὶ ἐνηλίκους, ἀντικαθίσταται τὸ πόμα τοῦτο δι' ὀξυγονοῦχο ὕδατος (δύο μεγάλα κοιλία εἰς ποτήριον ὕδατος κινεῖται). Πρὸς τοῦτο ἐπιχρίεται ὁ φάρμακον διὰ καθαρῶ ὀξυγονοῦχο ὕδατος δύο ἢ τρεῖς τῆς ἡμέρας.

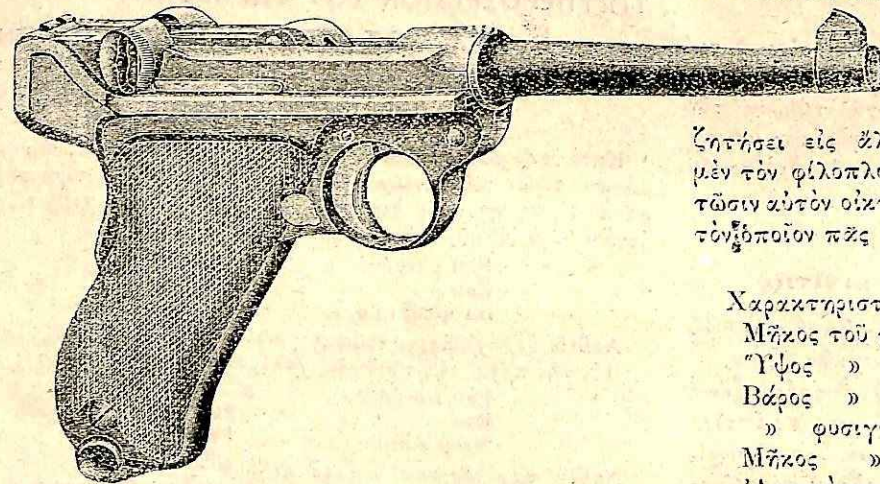
Α. ΤΣΕΛΙΟΣ



ΑΙ ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ ΤΟΥ ΕΙΚΟΣΤΟΥ ΑΙΩΝΟΣ

ΑΥΤΟΜΑΤΟΝ Ή ΑΥΤΟΓΕΜΕΣ ΠΙΣΤΟΛΙΟΝ ΠΑΡΑΜΠΕΛΛΟΥΜ (Borchardt—Luger)

Πολλοί, μη ειδικοί εις την έκλογήν καταλλήλου άμυντικού πιστολίου, υποπίπτουσι πολλάκις εις σφάλματα, άγνοώντας πιστόλια ή περιστροφά υπόπτου προελεύσεως, τὰ όποια συνιστώσιν εις αυτούς διὰ πομπωδών διαφημίσεων οί όπλέμποροι, οί όποιοι άπό άντικείμενα τοιαύτης ποιότητος κερδίζουν περισσότερα. Πολλοί άπαιτηθέντες άπετάθησαν προς έμείς ζητούντες την γνώμην μου, ώς ειδικού, όποιον πιστόλιον την σήμερον ύπερέχει τών λοιπών πάντων.



Πιστόλιον Παραμπέλουμ

Ίκανοποιών την φιλικήν των παράκλησιν, δημοσιεύω σήμερον διὰ τής φίλης «Επιστημονικής Ηχούς» την επί του θέματος τούτου γνώμην μου.

* *

τών λοιπών διὰ τε την ακρίβειαν τής βολής και την λειτουργίαν του μηχανισμού.

Τό πιστόλιον τούτο είνε τό μόνον τό όποιον εισήχθη εις ευρωπαϊκούς στρατούς, ώς έν Έλβετία, εις τινα έφιππα σώματα, εις τό ναυτικόν τής Γερμανίας και παρά τοίς άξιωματικοίς του βουλγαρικού στρατού, μελετάται δέ παρά διαφόρων Κρατών προς άντικατάστασιν των έν χρήσει περιστροφών. Έχει δοκιμασθή έν τοίς έργοστασίαις τής κατασκευής διὰ 34000 βολών, εις έν έρρίφθησαν 3000 βολαι διὰ 250/ο ηύξημένης γομώσεως άκάπνου πυρίτιδος, χωρίς ή λειτουργία αυτού να ύποστή βλάβην τινά.

Ουδέν άλλο σύστημα περιστρόφου ή πιστολίου άντίσχευ εις τοιαύτας άσκήσεις δοκιμάς.

Η έμφραξις, ήν παρουσιάζει τό κλειστόν, μή άπαντώς εις άλλα συστήματα ή άτελώς, έξασφαλίζει τόν βάλλοντα άπό παντός κινδύνου και προσδίδει εις τό μικρόν τούτο πιστόλιον, φοβεράν δύναμιν, την όποιαν ματαίως ήθελε τις άναζητήσει εις άλλα συστήματα, τὰ όποια θέλγουν μέν τόν φίλοπλον διὰ του σχήματός των, άλλ' έξκατώςιν αυτόν οίκατως διὰ του άτελούς μηχανισμού των, τόν όποιον πής τις δέν ήμπορεί να γνωρίζη καλώς.

Χαρακτηριστικά του Parabellum εισί τὰ εξής :

Μήκος του πιστολίου	267	χμ.
Ύψος » »	142	»
Βάρος » »	915	γρ.μ.
» φυσίγγιου	12,5	»
Μήκος » »	29,2	χμ.
Άρχική ταχ. τής βολίδος V ₁₀	325	μέτρ.μ.
Μέγιστον βεληγεές	1500	»
Εισδυτική δύναμις (εξ 100 μέτρ.)		
Έν ξύλω πεύκης » »	150	χμ.
» όξύας » »	50	»
Έν πεταλείω σιδ. » »	5	»

Φ. Α. ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ
Έφευρέτης του όμωνύμου όπλου

ΣΥΝΘΕΣΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΣΙΣ ΤΗΣ ΖΩΣΗΣ ΥΛΗΣ

Υπό τοιούτιον τίτλον εξέδόθη εις κομμότατον τεύχος περισπούδατος μελέτη του επί σοφία και έμβριθεία γνωστοιάτου έν τοίς επιστημονικοίς κύκλοις Καθηγητού των Φυσικών, Κου

ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ

Η Διεύθυνσις τής «Επιστημονικής Ηχούς», ευχόμενα ν' άναγγείλη πρώτη του σεβαστού καθηγητού τό σοφώτατον σύγγραμμα, σπεύδει όπως συνήσῃ αιδό εκθύμως τοίς άξιοτίμοις του Περιοδικού άναγνώσταίς.

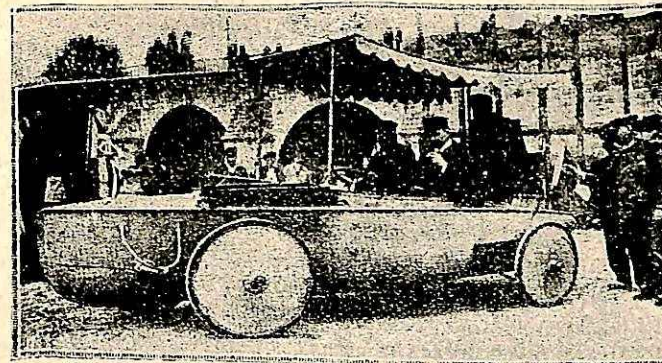
ΕΓΓΡΑΦΑΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ γίνονται δεκταί παρ' ήμιν.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ ΕΞ 7 ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΦΥΛΛΩΝ

ΔΡΑΧΜΑΙ 2.

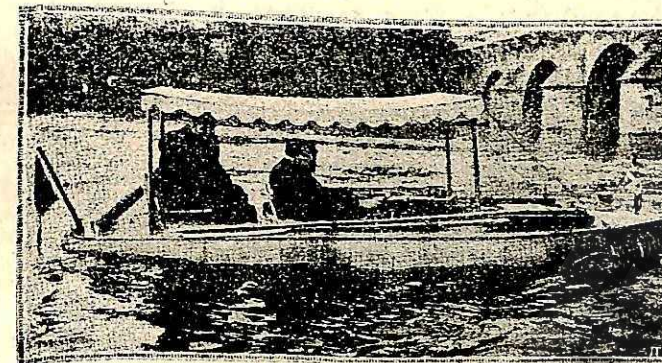
ΤΟ ΑΜΦΙΒΙΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΝ

Αλεπάλληλοι έπέρχονται τών αυτοκινήτων αι τελειοποιήσεις. Ήδη άγγέλλεται, ότι ο κ. Ravailler έπένοησε περιεργότατον είδος άμφιβίου αυτοκινήτου, τροχοφόρον δηλ. πλοιαρίον, δυναμένον μετά τής αυτής ευκολίας είτε να κυλίηται επί των όδών είτε να πλέη επί των υδάτων.



Τό άμφίβιον αυτοκίνητον επί της ξηράς

Τά κυριώτερα όργανα του αυτοκινήτου τούτου προφυλάσσονται έντός στεγανών περιβλημάτων, ό δέ μοχλός ό ρυθμίζων την ταχύτητα, προεκτενόμενος, δύναται να μεταδίδη την κίνησιν εις έλικα έδριοσκομένην προς τὰ όπίσω. Η διεύθυνσις κανονίζεται διὰ πηδαλίου.



Τό άμφίβιον αυτοκίνητον επί των υδάτων

Κατά τό ευφρέστατον τούτο σύστημα του κ. Ravailler, άρκεί ό χειρισμός μοχλού, ενεργοούντος έναλλάξ επί των τροχών και επί τής έλικας, όπως τό ιδιότροπον αυτού αυτοκινήτου άφήνον την όδόν εισέρχεται έν τοίς υδάσιν ή και τανάπαλιν.

Κατόπιν τής τελευταίας ταύτης άνακαλύψεως, οί εις έξοχικά παράλια ή παρά τας όχθας λιμνών διαμένοντες θά δύνανται του λοιπού να έχωσιν έν ταύτῳ και αυτοκίνητον άμαξαν και πλοϊον αυτοκινήτου!

Σ. ΠΑΠ

ΤΑ ΜΥΣΤΗΡΙΑ ΤΗΣ ΘΑΥΜΑΤΟΠΟΙΪΑΣ (*)

Β'.

Τὰ τελώνια του Σολομώντος

Ο θαυμαστικοίς προς τους εκπλήκτους άκρατάς του :

— Ήκούσατε, ευγενέστατοι, ότι ο Σολομών είχε την δύναμιν να εγκλείη τὰ τελώνια εις τας βανκάλεις... Άμήν λέγω ήμιν! Την εσπέραν ταύτην θέλετε ίδει άοιγκρότως θαυμασιώταρα!... Θέλω καλέσει ενώπιόν σας δλόκληρον την λεγόμενα των διαηρητούτων με πνευμάτων, και θέλω εγκλείσει αυτήν έντός τούτου του ποτηρίου!...

(Λαμβάνει διὰ τής δεξιός την μαγικήν του ράβδον, έν ή διὰ τής άριστεράς άνυψεί τό μαγικόν ποτήριον... Οί θεαταί φρίσσουν).

Με ύφος μυστηριώδες και βλέμμα άόριστον διακπερών τέ τονόν, άπαγγέλλει βραδείως και χαμηλοφώνως :

— Δεύρο πνεύματα του Άδου, του Σολομώντος πολύτιμα τελώνια!... Δυνάμεις άόρατοι, άρράτως τό ποιτήριον τούτο πληρώσατε!...

(Πωματίζει διὰ μικρού πινακίου τό μαγικόν ποτήριον, καλύπτων ήμα τό όλον διὰ λευκού μαγνητίου, έν ή διὰ τής μαγικής του ράβδου διαγράφει έν τῷ άέρι, υπεράνω αυτού, μυστηριώδεις γραμμάς εις σχήμα πεντάγων).

Μετά στιγμάς τινας άγωνίας, προς τό νοήμον κοινόν :

— Τις εξ ήμων, ευγενέστατοι κύριοι, θά επειθύμει να γίνη δεσμοφύλαξ των τελωνίων;... Σείς;... Αάβετε!...

Κρατίζει καλώς τό ποιτήριον και μή φοβείσθε ποσώς. Έφ' όσον αισθάνονται την παρουσίαν τής ράβδου μεν τὰ τελώνια, τρέμουν!

Μετά του αυτού μυστηριώδους ύφους τής έκστάσεως προς τὰ εύπειθή τελώνια :

— Τελώνια ήύλα, πνύματα τής άβύσσου, ή δοκιμασία σας έληξε! άπέλθετε και πάλιν εις του Άδου τας σκοτεινάς άτραπούς, επανέλθετε και αΰθις εις την οικίαν και τό έρεβος!... Έν μόνον εισέτι άπαιτά παρ' ήμων : Η άναχώρησίς σας εκ του κόσμου τούτου άς γίνη όσον όλόντε πομπωδέστερον! Επιθυμώ να εās ιδωσι πάντες οί παριστάμενοι, ήνα ήμνώσιν έσαι την δύναμιν μου την μαγικήν!

Είπε, και άποσύρει μετά πολλών προφυλάξεων του ποτηρίου τό κάλυμμα... Οί δαίμονες τής κολάσεως, τὰ κακοποιά τελώνια αρχίζουν πράγματι περίεργον μετανάστευσιν! Ός πυκναί τολύπαι λευκοτάτου καπνού άνυψούνται εκ του ποτηρίου, αΰρουνται προς στιγμήν έν τῷ δικστήματι, μεθ' ή τελείως εξαφανίζονται!... Καί συνωθούνται έν τῷ ποτηρίῳ των δαιμόνων τὰ πλήθη, σπεύδοντα να καταλίπωσι την στενόχωρον φυλακήν, έν ή υπεράνω αΰτων ή ρά-

(*) "Ορα και τεύχος 2ον.

ὁδὸς τοῦ μάγου ἐπιβάλλει τὴν τάξιν εἰς τὰ σμήνη τῶν Βελζεβούλ διὰ τῶν ῥυθμικῶν τῆς κινήσεων...

Τί συνέβη λοιπόν; ἐχρησίμευσεν πράγματι τὸ ἄθωον ποτήριον ὡς δεσμοτήριον τελωνίων;— Ἡ ἐποχὴ τῶν θαυμάτων, ἀγαπητοί ἀναγνώσταί, περὶ τὴν ἀνεπιστρέπτει! Καὶ μόνον ἀπλούστατα φαινόμενα, φυσικὰ καὶ χημικὰ, ἐκμεταλλεύονται ἀκόμη ἀγύρται τινές, ὅπως παρουσιάζωσι ταῦτα ὡς θαύματα! Καὶ ἐπὶ τοῦ προκειμένου ἤρκεσαν σταγόνες τινές ὁμωμίας μὲν ἐν τῷ ποτηρίῳ, δέξος δὲ ὑδροχλωρικοῦ ἐπὶ τοῦ ἀντιστρόφου τοῦ πινακίου, ὅπως ἀποτελέσωσιν ἐλαχίστην ποσότητα χλωριούχου ἁμμωνίου, δι' ἧς ὁ μάγος ἐδημιούργησεν ὁλόκληρον τὴν ἱστορίαν τῶν μυθικῶν τελωνίων!

Σ. ΠΑΠ



ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΛΥΣΙΝ

Κατὰ παράκλησιν πολλῶν ἐκ τῶν κ.κ. συνδρομητῶν ἡμῶν, οἵτινες μαθηταὶ ὄντες δὲν ἠδυνήθησαν ὡς ἐκ τῶν ἐξετάσεων νὰ ἀσχοληθῶσιν εἰς τὴν λύσιν τῶν ἐν τῷ 4ῳ τεύχει προταθέντων προβλημάτων, ἀναβάλλομεν τὴν δημοσίευσιν τῶν λύσεων διὰ τὸ προσεχὲς τεῦχος. Δεχόμενοι ὅμως τὴν προταθεῖσαν ἀναβολήν, προσθέτομεν εἰς τὰ τοῦ 4ου τεύχους καὶ τὰ κατωτέρω προβλήματα, ἀποσταλέντα ἡμῖν ὑπὸ τοῦ ἡμετέρου συνδρομητοῦ κ. Ἀθ. Ι. Κανδρῆ, τελειοφοίτου τοῦ Πολυτεχνείου:

1) Κύριε τις ἔχων ὀρνιθῶνα καὶ μαθὼν ὅτι τοῦ ἐκλάπησαν ὄρνιθες καὶ κόνικλοι, ἔστειλε τὸν ὑπηρέτην αὐτοῦ νὰ μετρήσῃ πόσαι ὄρνιθες καὶ πόσοι κόνικλοι ἀπέμειναν. Ὁ ὑπηρέτης, μὴ δυνάμενος νὰ μετρήσῃ ταύτας, ἐμέτρησε 29 κεφαλὰς καὶ 92 πόδες. Ζητεῖ τώρα πόσας ὀρνίθας καὶ πόσους κόνικλους περιέχει ὁ ὀρνιθὼν, ὅπως εἰδοποιήσῃ περὶ τούτου τὸν κύριόν του.

2) Ἐν τινὶ ἐσπερίδι ἦσαν κύριοι τριπλάσιοι τῶν κυριῶν, μετὰ δὲ τὴν ἀναχώρησιν ὅκτω ζευγῶν ἔμειναν κύριοι πενταπλάσιοι τῶν κυριῶν.

Πόσοι κύριοι καὶ πόσαι κυρίαι ἦσαν ἐν ἀρχῇ;

3) Πατὴρ τις ἔχει ἡλικίαν τριπλασίαν τῆς τοῦ υἱοῦ του. Μετὰ πόσα ἔτη ἡ ἡλικία τοῦ πατρὸς θὰ εἴναι διπλασία μόνον τῆς τοῦ υἱοῦ;

Αἱ λύσεις θὰ εἴναι δεκταὶ μέχρι τῆς 15 Αὐγούστου. Τὰ ὀνόματα τῶν λυτῶν δημοσιευθήσονται, ἀμειψήσεται δὲ ὁ ἐπιτηδεύωνας λύτης τῶν περισσοτέρων προβλημάτων.



Ν. Σ. ΛΙΒΑΔΑΣ

Εὐχαρίστως ἀπαντῶντες εἰς κοινὴν πολλῶν ἐκ τῶν ἀξιολύμων ἡμῶν συνδρομητῶν ἐρώτησιν, πληροφοροῦμεν αὐτοὺς, ὅτι συντάκτικς τοῦ ὥραίου περὶ τῆς "ΗΧΩΣ" ὁδοῦ, τοῦ ἐν τῇ ἐγκρίτῳ Κερκυραϊκῇ συναδελφικῇ "Πρόοδῳ" δημοσιευθέντος, εἶνε ὁ ἐκ Κεφαλληνίας τελειόφοιτος τῆς φιλολογίας κ. Ν. Σ. Λιβάδας, ὁ διὰ τῆς ἐν γένει φιλολογικῆς αὐτοῦ δραπέως καὶ τῶν ἐπιτυχεστάτων ἐμμέτρων μεταφράσεών του πολλὰς ἀπὸ τοῦδε παρέχων περὶ τοῦ μέλλοντος ἀρίστως ἐλπίδας.

Σ. ΠΑΠ

ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΤΑΙ

"ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΗΧΩΣ,"

CONSTANTINOPLE, ὁ κ. Θ. ΝΑΤΣΙΝΑΣ, Καθηγητὴς
GÈNEVE, ὁ κ. Ν. ΚΑΒΒΑΔΙΑΣ, Καθηγητὴς
HALLE (PREUSSEN), ὁ κ. Ε. ΠΕΖΟΠΟΥΛΟΣ, Φιλόλογος
JANNINA, ὁ κ. ΕΠΑΜ. Μ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ, Φαρμακοποιὸς
KERTCH (RUSSIE), ὁ κ. Δ. Μ. ΧΑΓΓΙΔΗΣ, Καθηγητὴς
SALONIQUE, ὁ κ. Α. Γ. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ, Ἰατρός
SMYRNE, ὁ κ. ΛΟΥΚΑΣ ΠΑΥΛΑΔΗΣ, Καθηγητὴς
ΑΓΡΙΝΙΟΥ, ὁ κ. Σ. ΚΑΦΑΛΗΣ, Καθηγητὴς
ΑΓΥΪΑΣ, ὁ κ. Α. ΠΑΠΑΓΩΑΝΝΟΥ, Δρ. τῶν Μαθηματ.
ΑΔΙΒΕΡΙΟΥ, ὁ κ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΑΛΑΡΟΣ, Ἰατρός
ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ, ὁ κ. Δ. ΛΕΟΝΑΡΔΟΣ, Φαρμακοποιὸς
ΑΜΦΙΣΣΗΣ, ὁ κ. ΧΡΥΣ. ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ
ΑΡΑΧΩΒΗΣ, ὁ κ. ΑΡ. ΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ, Δρ. Μαθηματ.
ΑΡΓΑΛΑΣΤΗΣ, ὁ κ. Γ. ΚΑΤΣΙΩΤΗΣ, Σχολάρχης
ΑΡΓΟΣΤΟΛΙΟΥ, ὁ κ. Π. ΚΟΚΚΟΛΗΣ, Μηχανικός
ΑΡΤΗΣ, ὁ κ. Κ. ΛΥΚΙΔΗΣ, Καθηγητὴς
ΒΕΛΙΜΑΧΙΟΥ, ὁ κ. Π. ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ, Σχολάρχης
ΒΟΛΟΥ, ὁ κ. Κ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ, Δρ. τῶν Φυσ. Ἐπιστ.
ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ, ὁ κ. ΔΕΣΠΟΝΗΣ ΕΥΑΝΘΙΑ ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΥ
ΓΥΘΕΙΟΥ, ὁ κ. ΕΜΙΛΙΟΣ ΕΒΡΟΤΑΣ
ΔΗΜΗΤΣΑΝΗΣ, ὁ κ. Κ. ΠΑΠΑΣΠΥΡΙΔΗΣ, Σχολάρχης
ΕΒΕΤΡΙΑΣ, ὁ κ. Γ. ΚΟΝΤΟΡΡΟΥΠΗΣ, Σχολάρχης
ΖΑΓΟΡΑΣ, ὁ κ. Ν. ΓΚΙΤΑΚΟΣ, Διδάκτωρ τῆς Φιλολογίας
ΖΑΚΥΝΘΟΥ, ὁ κ. Χ. ΑΝΤΩΝΕΛΛΟΣ, Δρ. Μαθηματικῶν
ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ, ὁ κ. ΣΠ. ΚΑΡΒΕΛΑΣ, Καθηγητὴς
ΚΑΛΑΜΩΝ, ὁ κ. Κ. ΠΑΠΑΠΛΙΑΚΑΣ, Δρ. Μαθηματικῶν
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ, ὁ κ. Κ. ΣΑΡΟΓΙΑΝΝΙΔΗΣ, Φαρμακοποιὸς
ΚΑΡΥΣΤΟΥ, ὁ κ. ΕΥΑΓ. Ι. ΛΑΜΠΡΟΣ, Φαρμακοποιὸς
ΚΑΣΤΕΛΛΑΝΩΝ (Κερκύρα), ὁ κ. Σ. ΓΡΑΜΜΕΝΟΣ
ΚΕΡΚΥΡΑΣ, ὁ κ. ΙΩΑΝ. Π. ΠΑΛΕΡΜΟΣ, ποιτ. Νομικῇ.
ΚΥΜΗΣ, ὁ κ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ, Ἰατρός
ΛΑΜΙΑΣ, ὁ κ. Γ. ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΣ, Δρ. Φυσ. Ἐπιστ.
ΛΑΡΙΣΣΗΣ, ὁ κ. ΑΝΤ. ΚΑΝΤΑΚΙΔΗΣ, Καθηγητὴς
ΛΙΓΟΥΔΙΣΤΗΣ, ὁ κ. ΣΤ. ΧΡΗΣΤΟΠΟΥΛΟΣ, Σχολάρχης
ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ, ὁ κ. Θ. ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ, Σχολάρχης
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ, ὁ κ. Ι. ΣΑΡΑΝΗΣ, Δρ. Φυσ. Ἐπιστ.
ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ, ὁ κ. Α. ΚΟΣΜΟΠΟΥΛΟΣ, Δρ. Φυσ. Ἐπιστ.
ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ, ὁ κ. Δ. ΛΑΟΥΡΔΑΣ, Σχολάρχης
ΕΥΔΟΚΑΣΤΡΟΥ, ὁ κ. Β. ΚΟΥΜΟΥΣΗΣ, Δρ. Μαθηματικῶν
ΠΑΤΡΩΝ, ὁ κ. Κ. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ, Δρ. Φυσ. Ἐπιστ.
ΠΕΙΡΑΙΩΣ, ὁ κ. ΑΡ. ΚΑΛΛΙΓΑΙΣ καὶ Ν. ΛΕΚΟΣ Καθηγηταὶ
ΠΡΑΜΑΝΤΩΝ, ὁ κ. Σ. ΡΙΖΟΣ, Σχολάρχης
ΠΥΡΓΟΥ, (Ἠλείας) ὁ κ. Κ. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ, Καθηγητὴς
ΣΤΡΕΖΟΒΗΣ, ὁ κ. Κ. ΤΣΙΜΟΠΟΥΛΟΣ, Σχολάρχης
ΣΥΡΟΥ, ὁ κ. Ν. ΜΠΑΞΕΒΑΝΑΚΣ, Καθηγητὴς
ΤΣΑΓΓΑΡΑΔΩΝ, ὁ κ. Ν. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ, Σχολάρχης
ΧΑΛΚΙΔΟΣ, ὁ κ. Δ. ΚΑΦΕΤΖΟΓΛΟΥ, Δικηγόρος
ΧΡΙΣΙΟΥ, ὁ κ. Α. ΑΝΑΡΕΟΠΟΥΛΟΣ, Δρ. Μαθηματικῶν

ΙΑΤΡΕΙΟΝ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ Δ. Π. ΒΑΣΙΛΕΪΔΟΥ ΙΑΤΡΟΥ ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ Ὁδὸς Μασσαλίας 3.

(Τὸ πρῶτον καὶ μόνον ἐν Ἑλλάδι, ἐφάμιλλον τῶν
τελειοτέρων Εὐρωπαϊκῶν).
ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΛΗΡΕΣΤΑΤΗ — ΦΩΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ,
ΘΕΡΜΟΘΕΡΑΠΕΙΑ — ΚΙΝΗΣΙΘΕΡΑΠΕΙΑ.

ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΚΗ ΒΑΣΙΛ. ΠΡΟΝΟΜΙΟΥΧΟΣ ΛΕΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΥΡΟΣ - ΖΩΗΣ

«Ο ΑΥΣΤΡΙΑΚΟΣ ΦΟΙΝΙΣ»

Κεφάλαια Ἑταιρικὰ καὶ Ἀποθεματικὰ Κορων. 30.000.000
Ἐνεργεῖ ἀσφαλείας κατὰ πυρκαϊῶς καὶ ζωῆς.
Διεύθυνσίς διὰ τὴν Ἑλλάδα. Κρήτην, κτλ.
Ἀθῆναι ὁδὸς Σταδίου 6.
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Ζ. ΠΑΣΧΑΛΙΓΚΟΣ, ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ

Σ. Ν. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ ΤΑ ΜΥΣΤΗΡΙΑ ΤΗΣ ΑΛΧΗΜΕΙΑΣ

Ἐπιστημονικὴ μελέτη πρωτότυπος
Τιμᾶται ἐν Ἀθῆναις δοχ. 2.
Χρυσόδετον δοχ. 3.

ΕΜΜ. ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟΣ ΙΑΤΡΟΣ

60—ΟΔΟΣ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ—60
7—9 π. μ.
Ὡραι ἐπισκέψεως
2—4 μ. μ.

ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΑΝΘΟΔΕΣΜΗ

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗ, ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΙΣ ΠΑΝΤΑ ΟΜΟΕΘΝΗ ΚΑΙ ΟΜΟΔΟΞΟΝ

ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΗ

ΥΠΟ ΤΟΥ ΔΙΑΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΑΡΧΟΥ ΜΕΣΣΗΝΗΣ

κ. Ι. Ν. ΠΡΩΤΟΠΑΠΑ

ΜΕΡΟΣ Α'. Προχριστιανικὴ θρησκεία. Πολυθεΐα. — Πυρολατρεία. — Ἀστρολατρεία, (Χαλδαῖοι, Μάγοι). — Ζωολατρεία. Μετεμψύχωσις — Γραμμανισμός. Βουδδισμός, Κερφουκισμός, Φατιχισμός, Φυσιολατρεία — Πανθεϊσμός. Θεοὶ καὶ στοιχεῖα τῆς φύσεως. Μαντεῖα — Χρησμοί. — Σοφισταὶ — Φιλόσοφοι. Τουδαϊσμός. Μονοθεΐα. Μωϋσῆς, Συναγωγαί, Ῥαββῖνοι κλπ. κλπ. Εἰκόν: Τὸ δένδρον τῆς ψυχῆς.

ΜΕΡΟΣ Β'. Χριστιανικὴ ἀληθὴς θρησκεία. πλήρως Προφητειῶν. Χριστιανικὴ πίστις. Μωαμεθανικὴ θρησκεία. Ἀθεΐα. Ὑλισμός. Τεκτονισμός (Μασσοניה). Πνευματισμός, Ὑπνωτισμός. κλπ. κλπ. Εἰκόν: ὁ Σταυρὸς τῆς Ὀρθοδοξίας καὶ τοῦ Ἑλληνισμοῦ.

ΜΕΡΟΣ Γ'. Ἡ Ἐκκλησία (ἱστορικῶς). Διωγμοί, Ἐπίσκοποι, Μητροπολίται, Μοναχοί, Πατέρες. Σύγχρονα. Μεταρρυθμίσεις. Ὀρθόδοξοι, Δυτικοί, Διαμαρτυρόμενοι, Παλαιοκαθολικοί, κλπ. κλπ. Εἰκόν: ὁ Χριστός (ἐν αὐτῷ, αἱ Ἀρεταί, Μωϋσῆς, Πρόδρομος, Προφήται) ἐπὶ τοῦ Γολγοθα.

ΜΕΡΟΣ Δ'. Πίστις. Ψευδοχριστιανοί. Σύμβολον Πίστεως. Ἁγία Τριάς, Ἀνάστασις νεκρῶν. Διοικήσεις Ὀρθοδόξου Ἐκκλησίας. Τὰ ἐπτὰ μυστήρια. Μετεμψύχωσις, Νηστεία, Μνημόσυνα. Καθαρτήριον πῦρ. Κηδεῖαι, Κληρικοὶ ἑγγαμοὶ καὶ ἄγαμοι, γάμου κώλυματα, πρακτικὴ εὐρεσις βα' μῶν συγγενείας κλπ. κλπ. Εἰκόν: Τὸ Ἱερὸν Κουβούκλιον τῶν Ἁγίων Τόπων.

ΜΕΡΟΣ Ε'. Λατρεία. Νάος. Διάφοροι ῥυθμοί. Κτήτορες, κώδωνες, ἱγναῖνα, Νεκροταφεῖα, Ἱερὰ σκεύη καὶ Ἄμφια. Ἡ θεία λειτουργία. Ἑορταὶ κινήται. Πάσχα. Ἑυθρὰ ψά. Εἰκόν: ὁ Πανάγιος Τάφος.

ΜΕΡΟΣ ΣΤ'. Φάροι καὶ Ἀκροπόλεις Ὀρθοδοξίας. (Ἱστορία, ἀκρὴ καὶ παρακμή, Μονῶν, Σχολῶν, Ἁγίων τόπων. Χειρόγραφα, Ἱερὰ Κειμήλια, Ἱερὰ λείψανα, Θαύματα, Ἱεροὶ Σταυροὶ, Ἱερὰ σάβανα κλπ.)
1) Ἱερουσαλήμ. 2) Ἀθῶς. 3) Κωνσταντινούπολις — Ἁγία Σοφία. 4) Ἀλεξάνδρεια — Σαραπτειν.
5) Ἀντιόχεια, Σχολή — Σύγχρονα. 6) Τραπεζοῦς — Κεμνηνοί. 7) Θεοβαδιστὸν Ὄρος Σινᾶ — Ἁγία Βάτος... 8) Σχολὴ Φιλοσόφου. 9) Μιστράς — Μονεμβασία. 10) Πάτμος. 11) Μέγα Σπήλαιον — Ἁγία Λαύρα καὶ 12) Μετώρια Θαύματα ἁγ. εἰκόνων. Αἰῶνα. Εὐδὴ ὁσά. Ἀγιάσματα κλπ. κλπ. Εἰκόνες: ἡ Παντάνασσα ἐν Μιστρά καὶ ἡ Ἁγία Βάτος τοῦ Σινᾶ. Τὸ Βατικανόν.

Τιμὴ τοῦ πολυτιμοτάτου τούτου συγγράμματος, ἐξ 20 περίπου τυπῶν φύλλον ἀπαρτισθησομένου καὶ διὰ πολλῶν λαμπροτάτων εἰκόνων διακοσμηθησομένου, δοχ. 2.30 προπληρωτέα.

Ἐγγραφαὶ συνδρομητῶν γίνονται δεκταὶ ἐν τοῖς Γραφείοις μας.

Ἀριθ. Πρωτ. 7012



ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΤΩΝ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ

ΚΑΙ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΩΣ

Πρὸς τοὺς λειτουργοὺς τῆς μέσης Ἑκπαιδεύσεως

Τὸ ἀπὸ τινος χρόνου ἐκδιδόμενον μηνιαῖον περιοδικὸν «ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΗΧΩ», παρέχει κατὰ τὴν γνώμην ἡμῶν ἱκανὰ τεκμήρια ἀξίας θεωρητικῆς τε καὶ πρακτικῆς, ἵνα συστήσωμεν εἰς ὑμᾶς τὴν διάδοσιν αὐτοῦ καὶ ὑποστήριξιν. Αἱ ἐν αὐτῷ καταχωριζόμεναι μελέται καὶ παρατηρήσεις παρέχουσι τὴν ἐλπίδα καὶ τὴν ἐπαγγελίαν, ὅτι τὸ σύγγραμμα τοῦτο τῶν φιλοτίμων καὶ εὐπαιδύτων ἐκδοτῶν θὰ καταστῇ σὺν τῷ χρόνῳ ἄξιον τῆς ὑμετέρας προσοχῆς καὶ ἐπιστάσις.

Πεποιθότες δ' ὅτι ἡ ἀνάγνωσις αὐτοῦ θ' ἀποβῇ εἰς ὠφέλειαν ὑμῶν καὶ δύναται νὰ δίδῃ ἀφορμὴν εἰς ἐπιστημονικὰς συζητήσεις καὶ ἐρεῦνας, νομίζομεν εὐλογον νὰ συστήσωμεν αὐτὸ εἰς τὴν ἐλευθέραν ὑμῶν προαίρεσιν καὶ φιλομάθειαν.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 12 Μητίου 1907.

Ὁ Υπουργὸς

Α. ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

(Τ. Σ)

Στεφ. Μ. Παρίσης